



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



încrucișată". Pentru obținerea autorizației suplimentare vor fi urmate procedurile AFER.

6. Pentru recepția unităților de către ARF, furnizorul va prezenta documentele de testare aferente, documentele de omologare și documentele de punere în funcțiune, conform cap.1.5 pct. 1 din prezentul Caiet de Sarcini.

8.2 RECEPȚII

8.2.1 Recepții preliminare

1. Pentru realizarea nivelului de calitate și timpului de pregătire a fabricației, Furnizorul trebuie să se asigure ca subfurnizorii săi îndeplinesc cerințele și procedurile de calitate corespunzătoare și livrează RE-R în termenele de predare specificate, conform cerințelor prezentului caiet de sarcini.
2. Autoritatea contractantă va avea dreptul să controleze întreg procesul de fabricație a RE-R, atât la fabricant cât și la subfurnizorii săi (controlul materialelor și subansamblelor, calificarea personalului, controlul documentației pentru fiecare lucrare și controlul final) prin inspectorii și/sau delegații săi și de asemenea să facă recepții parțiale sau finale.
3. Fabricantul va asigura toate condițiile necesare (transport, cazare) pentru participarea personalului autorității contractante (maxim 2 persoane) la inspecții tehnice, recepții la sediile sale și ale subfurnizorilor subansamblelor principale ale RE-R, pentru recepții pe faze determinante de fabricație.
4. Cel puțin următoarele subansamble principale vor fi inspectate: caroserie, coridorul de intercomunicație, cadru de boghiu și boghiu asamblat, osii montate, invertoare și motoare de tracțiune, cuple, cabina de conducere și sistemul de usi acces călători, instalația de frână, pantograful, sistemul de monitorizare, sistemul de înregistrare, sistemul de informarea a pasagerilor, sistemul CCTV, instalația de încălzire și de aer condiționat etc. Participarea personalului autorității contractante se va face numai pentru subansamblele care sunt utilizate la construcția RE-R și nu au mai fost utilizate în alte proiecte similare.
5. Obligatoriu, personalul autorității contractante va participa la probele finale realizate la Furnizor, înainte de livrarea fiecărei RE-R pentru recepția la punerea în funcțiune cu călători, respectiv, în vederea semnării Procesului Verbal de Recepție Preliminară. Recepția se va considera finalizată la momentul semnării procesului verbal, fără obiecțiuni din partea Autorității contractante. După recepția preliminară RE-R poate fi îndrumată către locația precizată de Autoritatea Contractantă.

8.2.2 Recepție la punerea în funcțiune cu călători

1. Recepția de punere în funcțiune cu călători a RE-R va fi efectuată la locația precizată de Autoritatea contractantă.
2. Această recepție va fi făcută după efectuarea tuturor testelor conform programului de testare și va include atât RE-R, cât și sistemul de siguranță îmbarcat.
3. În cadrul recepției Furnizorul va preda Autorității contractante documentele prevăzute în prezentul caiet de sarcini.
4. Recepția se va considera finalizată la momentul semnării procesului verbal, fără obiecțiuni din partea Autorității contractante.



8.2.3. Recepția finală

1. Recepția finală se va efectua la expirarea termenului de garanție generală a fiecărei RE-R.
2. Recepția se va considera finalizată la momentul semnării procesului verbal, fără obiecțiuni din partea Autorității contractante.

9. OBLIGAȚIILE FURNIZORULUI LA LIVRAREA RE-R

9.1. DOCUMENTE PREZENTATE DE CĂTRE FURNIZOR ÎNAINTE DE LIVRAREA RE-R

1. Data de livrare a documentațiilor tehnice și de exploatare/conducere trebuie să ia în considerare timpul necesar pentru a forma personalul de exploatare, conducere și de mentenanță, astfel încât după recepționarea RE-R acestea să poată fi utilizate imediat în serviciul comercial.
2. Data de livrare a acestor documentații va fi cu minim 45 de zile înaintea datei propuse pentru recepția pentru serviciul comercial a primei unități RE-R.
3. Documentația de exploatare/conducere va fi predată autorității contractante în limba română, în format letric (într-un număr de 10 exemplare) și în format electronic.
4. Documentația de mentenanță va fi predată autorității contractante în limba română, în format letric (într-un număr de 4 exemplare) și în format electronic.

9.2. DOCUMENTE LIVRATE DE FURNIZOR LA LIVRAREA RE - R

9.2.1. Documente de omologare/agrementare/punere in functiune

1. La livrarea primei rame electrice RE-R vor fi predate autorității contractante următoarele documente în limba română:
 - documentația de omologare/agrementare tehnică/autorizare de tip si autorizare de introducere pe piata conform Regulamentului (UE) 2018/545;
 - protocoale de probe finale (inclusiv proba de parcurs) și documente de recepție vizate de reprezentantul autorității contractante;
 - Autorizația de tip a vehiculului și autorizația de introducere pe piața a vehiculului conform capitolului 1.5 din prezentul Caiet de Sarcini.

9.2.2. Documentație pentru predarea fiecărei RE-R pentru utilizarea in serviciul comercial

1. Fiecare RE-R la momentul predării către Autoritatea contractantă va fi însoțită de următoarele documente:
 - protocoale de probe finale și documente de recepție vizate de reprezentantul autorității contractante;
 - fișe de măsurători;
 - schema de montare a boghiurilor și osiilor pe RE-R cu numărul de identificare;
 - fișe de control ultrasonic al osiilor;
 - proces verbal de predare - primire;



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



- certificat de garanție și calitate;
 - declarație de conformitate;
 - cartea tehnică a fiecărei RE-R.
2. Furnizorul va elabora Cartea tehnică, document ce va însoți fiecare RE-R livrată și care va conține toate informațiile referitoare la:
- Caracteristicile tehnice;
 - Caracteristicile funcționale;
 - Instrucțiunile de conducere și utilizare;
 - Instrucțiunile privind modul de acționare de către mecanic în diverse situații de defecțiuni.
 - Instrucțiunile privind intervalele și tipul reviziilor tehnice periodice.

9.3. SCULE PREDATE DE CATRE FURNIZOR LA LIVRAREA RE-R

1. Fiecare RE - R care se preda autorității contractante va fi însoțită și de:
- chei de cuplare RE-R (cheie care stabilește cuplarea tensiunii circuitelor de comandă);
 - chei de acces cabină de conducere ;
 - chei de acces dulapuri etc. ;
 - scule speciale necesare pentru intervenția mecanicului.

9.4. SCULE SPECIALE PENTRU MENTENANȚĂ

1. Materialul rulant trebuie proiectat și fabricat așa fel încât să fie în serviciu în mod continuu o perioadă de funcționare de 30 de ani. În timpul fazei de proiectare, furnizorul trebuie să țină cont de cerințele de întreținere menționate în prezentul Caiet de sarcini. Aceste cerințe de întreținere au ca scop să prevină defecțiunile, și să reducă costurile și durata operațiilor de întreținere:
- reducând numărul sarcinilor de întreținere și durata acestora,
 - limitând numărul componentelor specifice,
 - limitând necesitățile, inclusiv numărul personalului,
 - simplificând întreținerea.
2. Lucrările de întreținere vor fi realizate utilizând instalațiile fixe specifice (strung de roți, vinciuri, pod rulant, etc.) precum și sculele speciale livrate de către Fabricantul trenului.
3. O propunere pentru furnizarea acestor scule speciale, obligatoriu, va face parte din oferta tehnică.
4. Sculele speciale trebuie să fie disponibile pentru a fi utilizate după recepția de punere în funcțiune cu calatori a primei unități pentru efectuarea serviciului comercial. Se admite ca unele scule speciale care nu au fost livrate până la începerea activităților de mentenanță preventivă, să fie livrate ulterior, dar nu mai târziu de data preconizată pentru activitățile de mentenanță la care ar urma să fie utilizate și nu mai târziu de recepția finală a unităților.

9.5. SCOLARIZAREA PERSONALULUI DE EXPLOATARE



1. În cadrul contractului de livrare al RE-R, furnizorul va asigura școlarizarea a cel puțin 2 mecanici instructori și a 6 mecanici, nominalizați de Operatorul de Transport Feroviar, prin intermediul ARF, care va primi în cadrul contractului de prestări servicii dreptul să utilizeze RE-R achiziționate. În cazul în care vor fi mai mulți operatori de transport se va școlariza personal pentru fiecare operator.
2. Școlarizarea va fi finalizată cu minim o lună înaintea livrării primei RE - R și nu va genera costuri din partea Operatorului de transport feroviar sau ARF.

10. MARCARE, CONSERVARE, AMBALARE, TRANSPORT, DEPOZITARE

10.1. MARCARE

1. Toate dispozitivele electrice, echipamentele și carcasele echipamentelor vor fi etichetate în măsura în care este necesară identificarea rapidă și sigură a acestora și corelarea cu planșele, diagramele și instrucțiunile.
 - Etichetarea va fi neradiabilă, sub formă de:
 - etichete fixate, cu inscripție gravată sau în relief,
 - inscripție gravată direct.
 - Etichetarea va fi lizibilă de aproape și va trebui să rămână așa pe întreaga durată de funcționare a echipamentului în mediul său de exploatare, atunci când este supus la proceduri normale de curățare.
 - Etichetarea va fi ușor vizibilă pentru personalul de mentenanță atunci când echipamentul este montat corect în poziție normală de funcționare.
 - Toate semnele și etichetele de avertizare vor fi plasate astfel în cât să fie vizibile.
 - Textul tuturor etichetelor va fi în limba română.
 - Pentru a monitoriza diferitele componente cum ar fi caroseriile, ansambluri mari, unele instrumente și dispozitive de siguranță, acestora li se vor aloca numere de înregistrare diferite, atașate de către furnizorii stabiliți, în conformitate cu instrucțiunile furnizorului.
 - Cablurile vor purta inscripții la ambele capete și vor fi numerotate în conformitate cu folosirea lor în circuite electrice de putere, de comandă sau de siguranță. Ele vor fi marcate cu aceleași cifre de cod cu circuitele corespunzătoare notate pe schemele de principiu. Marcarea cablurilor va fi amplasată astfel încât să poată fi citită cu ușurință. Această marcă va fi de tip nemetalic, cu marcaje clare și care să nu se desprindă sau deterioreze. Nu se vor accepta marcaje care necesită fluid de diluare. Codul va fi lizibil chiar și după 30 de ani.

10.2. CONSERVARE

1. Furnizorul va specifica dacă sunt sau nu necesare proceduri de conservare în eventualitatea în care trenurile sunt neutilizate o perioadă mai lungă.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



2. În funcție de durata perioadei de neutilizare, se vor indica procedurile de conservare necesare pe tipuri de echipamente (de exemplu pentru bateriile de acumulatori).

10.3. AMBALARE

1. Furnizorul va stabili și va fi răspunzător pentru ambalarea corespunzătoare a trenurilor și a diverselor subansamble ale acestora pe durata transportului, astfel încât acestea să nu sufere nici un fel de deteriorări până la predarea către activitatea comercială.

10.4. TRANSPORT

1. Transportul, asigurarea pe perioada transportului la locul de livrare va fi asigurat de Furnizor.

Condiția de livrare este DDP conform INCOTERMS 2010, respectiv:

- *România, locația exactă urmand sa fie precizată de ARF inaintea livrării, intr-un interval de timp rezonabil.*

10.5. DEPOZITARE

1. RE-R vor putea fi depozitate în parcări supraterane acoperire sau în aer liber.
2. Furnizorul serviciilor de mentenanță va asigura în cadrul contractului de mentenanță spații de garare/remizare pentru RE-R, pentru următoarele situații:
 - Pe perioada testelor,
 - Recepția RE-R,
 - Pe perioada când acestea nu sunt utilizate pentru serviciul comercial.

10.6. ASIGURARE CONTRA EFRACȚIEI.

1. RE-R va fi prevăzut cu sistem antiefracție pentru asigurarea ușilor cabinelor de conducere și a vagoanelor unității în situația remizării.
2. Pe RE-R se vor utiliza numai tipuri de încuietori destinate uzului feroviar, având o rezistență la vibrații corespunzătoare.
3. Încuietorile care nu sunt de securitate vor fi operabile cu chei pătrate RIC.
4. Încuietoarea de securitate a ușii de acces și a ușii cabinei conductorului și comutatorul de activare RE-R vor fi acționabile cu una și aceeași cheie pentru întreaga unitate.

10.7. COMPLET DE LIVRARE

1. După efectuarea recepției de punere în funcțiune a RE-R, pentru utilizarea în serviciul comercial, furnizorul va transmite următoarele documente:
 - factura;
 - documentul de transport;
 - proces verbal de predare - primire semnat fără obiecțiuni de către reprezentatul desemnat al autorității contractante;



10.8. ÎNREGISTRAREA UNITĂȚII RE-R

Directiva STI LOC & PAS punctul 4.8 și dispozițiile registrului cu tipuri de vehicule feroviare autorizate în conformitate cu Directiva 2011/665/UE, care definește principalele caracteristici tehnice ale tipurilor de vehicule feroviare în diferite configurații, se utilizează pentru înregistrarea documentelor unui anumit tip de vehicul feroviar, pentru ca mai departe ARF să poată înscrie vehiculul în registrul național al vehiculelor feroviare din România sau alt registru similar acreditat ERA.

11. CONDIȚII DE INTOCMIRE A OFERTEI TEHNICE

1. Ofertantul va prezenta detaliat (scris/desen) în conținutul ofertei tehnice modul de conformare la cerințele tehnice solicitate în acest caiet de sarcini.
2. În cazul în care oferta tehnică depusă nu îndeplinește cerințele tehnice din prezentul caiet de sarcini oferta va fi declarată neconformă. Se vor respecta toate prevederile STI, standardelor naționale și europene, aplicabile acestui tip de produs.
3. Cerințele tehnice declarate vor fi verificate de către Autoritatea contractantă pe parcursul încercărilor statice și dinamice precum și în timpul perioadei de probă. Respectarea condițiilor tehnice declarate de către ofertant în cadrul ofertei tehnice este condiție obligatorie pentru recepționarea unității RE-R pentru serviciul comercial.
4. Următoarele desene și scheme vor fi obligatoriu incluse în ofertă:
 - Amenajarea generală a trenului (design book), inclusiv amplasarea echipamentelor principale,
 - Secțiune transversală prin caroserie,
 - Vedere din exterior a vagonului și a unității,
 - Vedere din interior a vagonului (toate variantele),
 - Schema de principiu a instalației pneumatice,
 - Schema de principiu a sistemului de propulsie,
 - Schema de principiu a circuitelor auxiliare,
 - Schema de principiu a sistemului de alimentare/tracțiune,
 - Schema de principiu a sistemului de frânare,
 - Caracteristica teoretică de tracțiune a trenului,
 - Ansamblul general al boghiului (toate variantele),
 - Prezentare cabina de conducere,
 - Diagramele materialului rulant livrat (privind principalii parametri).
5. Având în vedere obiectul contractului ce presupune proiectarea și fabricarea RE-R, modul de îndeplinire a cerințelor stabilite prin caietul de sarcini va fi detaliat și justificat corespunzător la nivelul ofertei tehnice, pe baza tehnologiei proprii/ experienței în domeniu/ capacității de producție etc, de care dispune fiecare dintre ofertanți. Ofertanții vor putea justifica/ demonstra îndeplinirea cerințelor prevăzute în caietul de sarcini prin orice mijloace adecvate (pot fi prezentate în susținere inclusiv documente oficiale din care să rezulte că au furnizat produse similare având parametrii la nivelul ofertat).



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



6. Ofertantul trebuie să prezinte la depunerea ofertei datele privind ciclurile de mentenanță preventivă și corectivă propuse pentru noul material rulant pentru o perioadă de 30 ani (tipuri de revizii/reparații, timp alocat etc).
7. Ofertantul va prezenta în ofertă un consum de energie electrică mediu/km, pentru RE-R fără călători, în condițiile stabilite la capitolul 3.27.

12. RISCURI AFERENTE IMPLEMENTĂRII CONTRACTULUI

1. Dificultati de colaborare și comunicare între factorii interesați implicați (inclusiv diferite de înțelegere a notiunilor din caietul de sarcini).
Măsură de gestionare: Ofertanții vor întocmi și completa tabelul de conformitate cu prevederile caietului de sarcini, indicând modul de îndeplinire a fiecărei prevederi, conform Anexei 5. Acest tabel de conformitate semnat și asumat de către ofertant, va face parte din oferta și va fi verificat de comisia de evaluare astfel încât ofertantul declarat câștigător nu va fi în situația de a reclama diferențe de înțelegere a notiunilor din caietul de sarcini.
2. Datele și informațiile necesare livrării produselor și serviciilor aferente comunicate de către Autoritatea Contractantă nu sunt suficiente pentru îndeplinirea cerințelor solicitate din Caietul de Sarcini.
Măsură de gestionare: ofertanții interesați de facilitățile de mentenanță pot face vizite anterior datelor de depunere a ofertelor.
3. Adăugarea de activități/solicitări de informații noi, în funcție de progresul activităților și de modificări ale legislației în cursul derulării contractului.
Măsură de gestionare: Furnizorul va fi obligat să respecte toate reglementările și legislația aplicabilă produselor livrate pe toată perioada derulării contractului și să aplice orice cerință ca urmare a modificărilor legislative survenite pe perioada de derulare a contractului.
4. Nerealizarea de către Furnizor a activităților din cadrul Contractului conform Graficului de furnizare acceptat și imposibilitatea materializării beneficiilor anticipate și comunicate prin intermediul Caietului de Sarcini, până la finalizare/ajungere la termen de către Autoritatea contractantă.
Măsură de gestionare: Furnizorul va plăti Autorității contractante penalități și daune interese, pentru neîndeplinirea obligațiilor sale, astfel cum au fost stabilite în Contract.

13. GRAFIC DE RECEPȚIE ȘI PLĂȚI

1. Chiar din etapa de întocmire a ofertelor, potențialul Furnizor, va propune un grafic de livrare a unităților RE-R, cu o cadență lunară, relativ uniform distribuită pe întreaga perioadă de derulare a contractului.
2. Autoritatea Contractantă va efectua plata către Furnizor în termen de cel mult 60 de zile de la data primirii facturii, factura care are ca anexa Procesul verbal de recepție, semnat de către părți, pe baza condițiilor și documentelor de livrare și recepție. Termenul de 60 de zile este necesar pentru depunerea formalităților în vederea alocării fondurilor necesare.



3. ARF este îndreptățit să refuze în cazul unor neconformități majore față de specificațiile Caietului de Sarcini, sau alte neconformități ce nu permit utilizarea ramei electrice pentru transportul de călători.

14. EVALUAREA OFERTEI

Pentru a fi declarată conformă oferta Furnizorului trebuie să respecte în totalitate cerințele prezentului Caiet de Sarcini și a cerințelor STI.

ANEXE

1. Anexa 1 - Servicii Standard de mentenanță
2. Anexa 2 - Servicii Suplimentare
3. Anexa 3 - Domeniul de aplicare a distribuțiilor de lucru și responsabilități
4. Anexa 4 - Metodologia de predare/primire a RE-R la/de la mentenanță
5. Anexa 5 - Tabel de conformitate
6. Anexa 6 - Profilul și caracteristicile secțiilor de circulație pentru verificarea consumului energetic.
7. Anexa 7 - Criterii de evaluare financiară și tehnică
8. Anexa 8 - Secțiile de circulație suburbane și regionale pe care vor circula cu precădere RE-R.

Notă: Prezentul caiet de sarcini a fost elaborat de asocieria AECOM International Development Europe SI Spania & MC Mobility Consultants GmbH Vienna, în baza contractului nr.TA2018012 RO RP1 încheiat cu BEI-PASSA, având în vedere Acordul de servicii de asistență pentru implementarea proiectelor-PASSA nr.193/MM/23.01.2018, încheiat între Ministerul Dezvoltării Regionale, Administrației Publice și Fondurilor Europene și Autoritatea pentru Reformă Feroviară.

Director general

Director General
Ilie CÎRCEAG

Șef Serviciu AÎMMR

Consilier principal serviciul AÎMMR
Christian ORENDI



UNIUNEA EUROPEANĂ



ANEXA 1

SERVICII DE MENTENANȚĂ STANDARD

1. SERVICII STANDARD

- 1.1 Furnizorul efectuează fiecărei unități RE-R toate serviciile standard, inclusiv lucrările de inspecție și mentenanță (în care se includ repararea defectelor majore sau minore, lucrări de revizie și de testare) pentru a stabili dacă o astfel de unitate este pregătită pentru operare, în conformitate cu planul de mentenanță.
- 1.2 Serviciile standard sunt:
 - (a) efectuarea de lucrări de mentenanță (cum se prevede în alineatul 2 Mentenanță);
 - (b) efectuarea reparațiilor (astfel cum este prevăzut la punctul 3 Reparații);
 - (c) efectuarea activităților neprevăzute care pot apărea (cum este prevăzut la punctul 4 Neprevăzute);
 - (d) revizii și reparații planificate (cum este prevăzut la punctul 5 Revizii și reparații planificate);
 - (e) suport tehnic și logistic în cazul defectării unității RE-R (cum este prevăzut la punctul 6 Defectarea unității RE-R)
 - (f) raportare (cum este prevăzut la punctul 7 Raportare);
 - (g) alte servicii (cum este prevăzut la punctul 8 Alte servicii standard).

2. MENTENANȚĂ

- 2.1 Furnizorul va inspecta și menține în stare normată de funcționare fiecare unitate RE-R, în conformitate cu:
 - (a) planul de mentenanță și manualul de mentenanță;
 - (b) toate legile și standardele aplicabile;
 - (c) manualele, instrucțiunile pentru efectuarea testelor la care se face referire în planul de mentenanță, la intervalele specificate în acestea;
 - (d) prezenta Anexă - Servicii Standard.
- 2.2 Furnizorul va colabora cu Autoritatea contractantă în legătură cu activitățile de control și planificare a mentenanței.

3. REPARAȚII

- 3.1 Furnizorul va efectua orice reparații, inclusiv remedierea tuturor defectiunilor, în conformitate cu procedurile de reparare convenite. Toate modificările procedurilor de reparare vor fi supuse aprobării de către Autoritatea contractantă.

4. ACTIVITĂȚI NEPREVĂZUTE

- 4.1. Activitățile neprevăzute care apar în timpul efectuării activităților de mentenanță sunt în sarcina Furnizorului.
- 4.2. Furnizorul nu va solicita Autorității contractante prestarea de servicii suplimentare dacă acestea sunt datorate activităților neprevăzute.



5. REVIZIILE ȘI REPARAȚII PLANIFICATE

- 5.1 Furnizorul va planifica și va efectua reviziile și reparațiile planificate în conformitate cu planul de mentenanță.
- 5.2 Furnizorul va planifica și va executa reviziile și reparațiile periodice a sculelor speciale specifice activității de mentenanță.

6. DEFECTAREA UNITĂȚII RE-R

Defectarea unității RE-R

- 6.1 În cazul în care o unitate RE-R nu mai poate fi exploatată, inclusiv ca urmare a defecțiunii, a daunelor, a deraierii sau din orice alt motiv sau dacă nu este în măsură să continue să opereze în cadrul rețelei de cale ferată din orice motiv (un defect al unității RE-R), furnizorul va:
 - (a) asigura specialiști competenți să participe la constatarea defectului unității RE-R;
 - (b) investiga și va evalua cauzele apariției defecțiunilor unității RE-R;
 - (c) reprezenta și proteja interesele Autorității contractante în legătură cu unitatea RE-R respectiva;
 - (d) efectua reparațiile necesare la RE-R;
 - (e) asigura transportul unității RE-R non-feroviar, când se impune.

Dispecerat

- 6.2 Furnizorul va organiza și asigura un serviciu de dispecerat permanent, 24 de ore pe zi, pentru a recepționa rapoartele privind defecțiunile unităților RE-R și pentru a informa/colabora operativ cu Autoritatea contractantă.

Timp de răspuns

- 6.3 Furnizorul va depune toate eforturile rezonabile pentru a se conforma următoarelor termene de răspuns în ceea ce privește eventualele defecțiuni la unitate RE-R care i-au fost raportate, astfel:
 - (a) furnizarea de consultanță și asistență prin telefon în două minute;
 - (b) furnizarea unui specialist (inginer/tehnician), la fața locului, în cel mai scurt timp posibil.

Informare

- 6.4 În cazul în care Autoritatea contractantă solicită oricare dintre serviciile menționate la punctul 6.1 în legătură cu o defecțiune a unității RE-R, va transmite Furnizorului informațiile disponibile cu privire la defectul constatat la unitate RE-R, inclusiv cauza unei astfel de nefuncționări a unității RE-R (când este cunoscut). Autoritatea contractantă se va asigura că toate aceste informații sunt cât mai complete și mai exacte.

Consultare

- 6.5 Autoritatea contractantă și Furnizorul vor colabora pentru stabilirea celei mai eficiente metode de efectuare a reparațiilor la unitatea RE-R, pentru situația de la paragraful 6.1 (d).



UNIUNEA EUROPEANĂ



GVERNUL ROMÂNIEI



Costurile suportate de Furnizor

- 6.6 Fără a limita obligația Furnizorului de a plăti Autorității contractante plățile legate cu orice nefuncționare a unității, Furnizorul va rambursa Autorității contractante și toate costurile și cheltuielile rezonabile și corecte suportate de aceasta în legătură cu recuperarea unității RE-R, în cazul unei defecțiuni a unității, care este în responsabilitatea Furnizorului.

Costurile suportate de Autoritatea contractantă

- 6.7 În cazul în care se stabilește că o defecțiune a unității RE-R nu este în responsabilitatea Furnizorului, Autoritatea contractantă rambursează Furnizorului toate costurile și cheltuielile rezonabile și corecte suportate în legătură cu defecțiunea unității RE-R, inclusiv acele costuri și cheltuieli pe care Autoritatea contractantă le solicită Furnizorului să le suporte ca un serviciu suplimentar în conformitate cu Anexa 2 - Servicii suplimentare, referitoare la remedierea oricărei defecțiuni la unitatea RE-R care a suferit această defecțiune.

7. RAPORTAREA

Notificarea pierderii sau deteriorării unității RE-R

- 7.1 În cazul în care oricare dintre părți are cunoștință de orice pierdere materială sau prejudiciu suferit în legătură cu o unitate RE-R (atunci când este în grija, custodia și controlul acesteia), aceasta notifică cealaltă parte cât mai curând posibil, în mod rezonabil și va furniza celorlalte părți un raport scris al oricărui eveniment cunoscut.

Notificarea problemelor critice de siguranță

- 7.2 În cazul în care oricare dintre părți are informații (altfel decât prin notificarea unei astfel de emiteri furnizate de celelalte părți) cu privire la orice aspecte critice legate de siguranță în ceea ce privește o unitate, piese de schimb sau echipamente speciale, notifică cealaltă parte, în termen de două ore, din momentul luării la cunoștință și după aceea, furnizează toate detaliile scrise, cât mai curând posibil.

Notificarea defectelor

- 7.3 În conformitate cu procedura de notificare a defecțiunilor, Furnizorul va notifica Autoritatea contractantă despre orice defecțiune constatată, inclusiv defecțiunile constate în timpul efectuării activității de mentenanță.

Rapoarte periodice

- 7.4 Furnizorul trebuie să furnizeze Autorității contractante și Operatorului de transport rapoarte periodice lunare și un raport centralizator anual, care vor cuprinde cel puțin următoarele informații:
- (a) analiza interpretativă a performanței aprovizionării cu materiale (pentru a include cereri de material întârziate, rapoarte de analiză a defecțiunilor de la producătorii de echipamente originale, analiza statistică a defecțiunilor materialelor, recomandările pentru crearea stocurilor de materiale pe termen lung);



- (b) performanța flotei de unități RE-R (pentru a include defectele cu impact asupra activității de exploatare, distanțele parcurse de flotă și defectele care nu au afectat activitatea de exploatare);
- (c) modul de respectare a planului de mentenanță pentru fiecare unitate RE-R;
- (d) monitorizarea măsurilor de calitate a serviciilor convenite de părți;
- (e) previziunile de lucru și de servicii care vor fi întreprinse în următoarea perioadă, astfel încât să permită Autorității contractante să planifice graficele de circulație pentru fiecare RE-R;
- (f) dezvoltarea oricărui plan de remediere și/sau modificare;
- (g) monitorizarea consumului de energie electrică pe fiecare unitate;
- (h) calculul și evoluția indicatorilor de performanță.

Modificarea/înlocuirea unui sistem / subsistem și actualizarea programelor software

7.5 În cazul în care apare necesitatea unei modificări, înlocuirii a unui sistem sau subsistem și/sau actualizării unui soft pentru toate unitățile RE-R livrate (retrofit), pe care Furnizorul o decide în urma analizelor interne, se va solicita aprobarea Autorității contractante.

7.6 Pentru oricare din situațiile de la 7.5 Furnizorul:

- (a) va notifica în scris Autoritatea contractantă, furnizând motive și detalii privind modificările, înlocuirile și/sau actualizările necesare; și
- (b) va colabora cu Autoritatea contractantă, pentru stabilirea programului de implementare a modificărilor, înlocuirilor, actualizărilor - retrofit, eșalonat pentru toate unitățile RE-R, astfel încât capacitatea de transport să nu fie afectată.

Raport privind monitorizarea energiei

7.7 Furnizorul monitorizează consumul de energie al fiecărei unități și va include în raportul lunar/anual, prevăzute la art 7.4, cel puțin următoarele date :

- (a) energia totală consumată de fiecare unitate;
- (b) energia totală regenerată de fiecare unitate;
- (c) energia netă utilizată de fiecare unitate;
- (d) energia netă medie utilizată pe km/unitate;
- (e) energia netă medie utilizată pe km operate de flotă, prezentată grafic pentru fiecare lună de la data primirii primei unități; și
- (f) analiza tendințelor.

Rapoartele de consum vor permite evidentierea consumului la fiecare 15 minute, precum și localizarea geografică conform SR EN 50463-3: 2018

8. ALTE SERVICII STANDARD

Suport tehnic general și consultant

- 8.1 În orice moment, Furnizorul va asigura Autorității contractante un suport tehnic general și consultanță în legătură cu situația actuală a unităților RE-R astfel încât Autoritatea contractantă să poată furniza operativ către alte entități ale statului (ex: Ministerul Transporturilor, Consiliul Concurenței, Autoritatea Feroviară Română etc), informațiile solicitate.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Dezvoltarea manualelor

- 8.2 Furnizorul va sprijini dezvoltarea continuă a manualelor în care trebuie incluse:
- (a) stabilirea legăturii cu Autoritatea contractantă pentru a înțelege toate preocupările sau problemele pe care aceasta le are în legătură cu conținutul manualelor furnizate, pentru a se asigura că manualele sunt utilizate în mod adecvat;
 - (b) elaborarea, modificarea și/sau menținerea manualelor în lumina experienței câștigate prin exploatarea unităților RE-R și asigurarea faptului că orice modificare este în conformitate cu cerințele;
 - (c) modificarea și/sau actualizarea testelor de mentenanță, a procedurilor de lucru;
 - (d) modificarea și/sau actualizarea manualelor de mentenanță; și
 - (e) modificarea și/sau actualizarea a desenelor/schițelor.
- 8.3 Furnizorul trebuie să consolideze și să actualizeze fiecare manual pe care le va transmite redistribuie Autorității contractante după încheierea fiecărui an de contract, dacă s-au produs schimbări semnificative a manualelor față de ediția expediată anterior.

Monitorizarea modificărilor în legislație

- 8.4 Furnizorul și Autoritatea contractantă monitorizează toate modificările de lege referitoare la materialul rulant care pot afecta capacitatea Furnizorului de a-și îndeplini obligațiile care îi revin în temeiul prezentului caiet de sarcini și informează reciproc.

Furnizare de servicii tehnice și investigații tehnice

- 8.5 În mod obișnuit și în urma unei solicitări, din partea Autorității contractante, Furnizorul efectuează investigații tehnice în legătură cu unitățile RE-R, inclusiv investigații în legătură cu starea sau performanța oricărei unități RE-R pentru a determina dacă o astfel de unitate RE-R este pregătită pentru operare și orice investigații în legătură cu defectele, incidentele și accidentele legate de unități RE-R și furnizează Autorității contractante un raport scris asupra rezultatelor acestor investigații.
- 8.6 Furnizorul va presta următoarele servicii de asistență tehnică:
- (a) investigarea cauzelor defecțiunilor;
 - (b) monitorizarea fiabilității, performanța serviciilor în conformitate cu cerințele aprobărilor relevante, cu condiția ca performanța unui astfel de serviciu actualizat sau modificat, în cazul în care Furnizorul nu este implicat în procesul de actualizare sau modificare, să fie supusă furnizării de către Autoritatea contractantă a respectivei aprobări relevante;
 - (c) să furnizeze toate documentele necesare pentru a permite modificarea documentației privind cazurile de siguranță;
 - (d) să furnizeze resurse administrative pentru planificarea și gestionarea echipelor de mentenanță și a programelor de mentenanță; și
 - (e) să dezvolte și să pună în aplicare o strategie pentru sprijinirea în exploatarea a flotei de unități RE-R, inclusiv în ceea ce privește defectele.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2014-2020



Furnizarea de personal

- 8.7 Furnizorul va asigura personal suficient pentru a oferi consultanță permanentă 24 de ore, 7 zile pe săptămână, pentru a sprijini activitățile Dispeceratului și pentru a asista Autoritatea contractantă în planificarea activității de transport.

Strunjirea roților

- 8.8 Furnizorul trebuie să efectueze sau să asigure executarea procesului de strunjire a roților unităților RE-R planificat sau neplanificat, inclusiv inspecția și certificarea realizării procesului de strunjire a roților.

Asigurarea calității

- 8.9 Furnizorul elaborează și implementează o schemă de management al calității care acoperă toate aspectele legate de efectuarea serviciilor de mentenanță pentru unitățile RE-R, în conformitate cu *Standardului internațional pentru industria feroviară - IRIS*.

Păstrarea înregistrărilor

- 8.10 Furnizorul trebuie:
- (a) să permită Autorității contractante accesul la înregistrările tehnice și la baza de date tehnice referitoare activitățile de mentenanță; și
 - (b) să documenteze toate lucrările de mentenanță efectuate asupra unităților RE-R în conformitate cu sistemul de asigurare a calității și în conformitate cu cerințele din STI.
- 8.11 Înregistrările tehnice trebuie să fie păstrate atât în format letric cât și electronic în condiții optime astfel încât să se evite alterarea/pierderea informațiilor, datelor.

Piese de schimb și scule speciale

- 8.12 Furnizorul va:
- (a) achiziționa, gestiona și va stoca piese de schimb, accesorii, consumabile necesare pentru activitatea de mentenanță; și
 - (b) gestiona, întreține sculele speciale necesare mentenanței.

Sistemul de management al datelor

- 8.13 Furnizorul va asigura accesul nelimitat, continuu, gratuit și fără licență a Autorității contractante și a altor entități nominalizate de către aceasta, la infrastructura digitală de mentenanță. Acest acces trebuie să fie disponibil prin intermediul unei aplicații de browser de internet disponibile pe piață. Prin intermediul unei astfel de infrastructuri software, Autoritatea contractantă și alte entități nominalizate de către aceasta, trebuie să poată descărca toate informațiile necesare despre echipamentele următoarelor unități, astfel:
- (a) sistemul de informare a pasagerilor;
 - (b) înregistratorul de date pe tren;
 - (c) toate sistemele de monitorizare video;
 - (d) sistemul de măsurare a energiei;
 - (e) imbarcarea pasagerilor și sistemele de numărare a pasagerilor;
 - (f) starea unității în timp real, locația unității și rapoartele de eroare, inclusiv rapoartele de aderență redusă și alarmele de incendiu;
 - (g) sistem de consultanță pentru mecanicii de tren (actualizări periodice și în timp real, precum și actualizări ocazionale ale bazei de date privind infrastructura feroviară).



LINIEA A FUNDAMENTALĂ



- 8.14 Cerințele pentru accesul, inițierea și gestionarea încărcării sau descărcării datelor de către unitățile Autorității contractante vor fi convenite cu Furnizorul.
- 8.15 Furnizorul va furniza toate programele și instruirea relevantă a angajaților nominalizați de Autoritatea contractantă și a altor angajați ai operatorilor de transport feroviar desemnați în scopul accesării și interpretării acestor date.
- 8.16 Disponibilitatea sistemului trebuie să fie în conformitate cu termenii și condițiile standard ale furnizorului de servicii.
- 8.17 Prin intermediul Procesului de analiză, Furnizorul și Autoritatea contractantă vor conveni un protocol de asigurare a informațiilor care să descrie modul în care va fi asigurată securitatea informațiilor.

Monitorizarea energiei

- 8.18 Furnizorul va sprijini Autoritatea contractantă în menținerea și îmbunătățirea eficienței energetice a flotei de unități RE-R.
- 8.19 Furnizorul va colabora cu Autoritatea contractantă pentru a identifica și implementa acțiunile care pot reduce consumul net de energie prin remedierea defecțiunilor, tehnicile alternative de mentenanță, optimizarea și perfecționarea sistemelor de management al energiei și tracțiunii, îmbunătățirea stilului de conducere și a informațiilor mecanicilor de tren și prin modificări de inginerie la unitățile RE-R, care încorporează noi tehnologii, acolo unde este cazul.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



ANEXA 2

SERVICIILE SUPLIMENTARE

1. SERVICIILE SUPLIMENTARE

- 1.1 În cazul în care Furnizorul identifică necesitatea efectuării oricăror servicii suplimentare pentru o unitate RE-R, atunci va transmite o informare/notificare prin e-mail către Autoritatea contractantă.
- 1.2 În cazul în care Autoritatea contractuală solicită efectuarea unor servicii suplimentare în legătură cu o unitate RE-R, atunci va notifica Furnizorul cu privire la această intenție. Notificarea Furnizorului se poate face operativ și prin menționarea serviciilor suplimentare direct în procesul verbal de predare/primire care se încheie între Autoritatea contractantă și Furnizor la predarea unității RE-R pentru activitatea de mentenanță.
- 1.3 În vederea acordării aprobării realizării de servicii suplimentare de către Autoritatea contractantă, Furnizorul va transmite operativ o analiză care trebuie să includă toate detaliile relevante ale circumstanțelor care necesită servicii suplimentare și detaliile serviciilor suplimentare necesare, inclusiv costul acestor servicii suplimentare, precum și termenele în care se va angaja să efectueze aceste servicii suplimentare.
- 1.4 Ori de câte ori există o cerință pentru prestarea serviciilor suplimentare, Furnizorul va colabora cu Autoritatea contractantă pentru a stabili o soluție care, în măsura în care este posibil, îndeplinește cel mai bine cerințele Autorității contractante în ceea ce privește costurile, efectele asupra serviciilor standard și, în cazul unităților RE-R, impactul asupra planificării RE-R astfel încât să nu se afecteze graficul de circulație (mersul de tren).
- 1.5 Demararea efectivă a activităților necesare realizării serviciilor suplimentare se va face numai după aprobarea dată de Autoritatea contractantă.
- 1.6 Pentru plata serviciilor suplimentare Autoritatea contractantă va încheia o poliță de asigurare.
- 1.7 Pentru serviciile suplimentare aprobate general, la art 2.1 (a) sunt prevăzute pragurile valorice până la care Furnizorul nu va solicita achitarea acestora de către Autoritatea contractantă.

2. SERVICIILE SUPLIMENTARE APROBATE ÎN GENERAL

- 2.1 Furnizorul va începe, îndeplini și finaliza (fără aprobarea specifică a Autorității contractante) orice servicii suplimentare (serviciile suplimentare aprobate în general), înaintea ca unitatea RE-R să fie predată pentru exploatarea comercială, cu condiția ca:



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



- (a) Autoritatea contractantă să notifice Furnizorul cu cel puțin cinci zile înainte de începerea lunii calendaristice despre costul total al tuturor serviciilor suplimentare aprobate în general.

Valoarea maximă a serviciile suplimentare aprobate general, pentru care Autoritatea contractantă nu va plăti contravaloarea acestora, este de:

- 500 euro/lună/flotă în perioada de garanție generală acordată;
 - 1000 euro/lună/flotă pentru perioada de la finele perioadei de garanție și până în al 9-lea an de exploatare inclusiv;
 - 1500 euro/lună/flotă pentru perioada de exploatare cuprinsă între anii 10 - 15.
- (b) efectuarea serviciilor suplimentare aprobate în general nu afectează semnificativ executarea la timp a serviciilor standard de mentenanță;
- (c) acele servicii suplimentare aprobate în general pot fi efectuate în momentul în care unitatea RE-R este predată pentru realizarea serviciilor de mentenanță; și
- (d) acele servicii suplimentare aprobate în general pot fi efectuate de către Furnizor utilizând resursele disponibile pentru executarea serviciilor de mentenanță.

- 2.2** Furnizorul va informa imediat Autoritatea contractantă în cazul în care nu este în măsură să efectueze orice serviciu suplimentar ca un serviciu suplimentar general aprobat.

3. INFORMAȚII TRANSMISE DE FURNIZOR PRIVIND SERVICII SUPPLEMENTARE

- 3.1** În cazul în care Autoritatea contractantă solicită Furnizorului să efectueze orice servicii suplimentare (altele decât serviciile suplimentare aprobate în general) la o unitate RE-R sau la orice vehicul cuprins în acea unitate, sau în cazul în care Furnizorul notifică Autoritatea contractantă referitor la un serviciu suplimentar (altele decât serviciile suplimentare aprobate în general) necesar unității RE-R, sau orice vehicul cuprins în această unitate, Furnizorul va informa Autoritatea contractantă, în cel mai scurt timp posibil, de toate informațiile relevante, inclusiv:

- (a) identitatea unității și/sau vehiculul afectat;
- (b) natura și amploarea cerinței pentru acest serviciu suplimentar;
- (c) propunerile Furnizorului de a efectua acest serviciu suplimentar, inclusiv după caz:
 - i. timpul pentru realizarea acestui serviciu suplimentar;
 - ii. orice piese care urmează să fie înlocuite sau verificate;
 - iii. orice efecte asupra serviciilor standard, planificării trenurilor sau diagrame;



UNIUNEA EUROPEANĂ



iv. costul acestui serviciu suplimentar, sau în cazul în care nu este posibilă identificarea unui cost exact se va furniza cea mai bună estimare a costurilor și baza propusă pentru calcularea costului real;

v. momentul în care unitatea RE-R sau vehiculul afectat va fi returnat Autorității contractante pentru exploatarea comercială (dacă este necesară o modificare a diagramei actuale);

vi. orice restricții sau limitări care se pot aplica unității sau vehiculului afectate până la îndeplinirea acestui serviciu suplimentar;

vii. orice altă cale suplimentară sau alte cerințe de acces necesare pentru a facilita realizarea acestui serviciu suplimentar;

(d) dacă realizarea serviciului suplimentar va determina Furnizorul să suporte costuri și cheltuieli suplimentare în efectuarea serviciilor standard.

4. EXECUȚIA

4.1 În cazul în care Autoritatea contractantă aprobă o propunere din partea Furnizorului pentru efectuarea unui serviciu suplimentar (altele decât serviciile suplimentare aprobate în general), Autoritatea contractantă va notifica Furnizorul operativ (e-mail, fax etc). Serviciul suplimentar aprobat se va realiza în măsura în care este posibil, înainte ca unitatea RE-R în cauză să fie programată pentru a fi predată pentru serviciul comercial.

4.2 În cazul în care Furnizorul nu reușește să finalizeze orice serviciu suplimentar unei unități RE-R în termenul specificat în propunerea aprobată și nu reușește să furnizeze către Autoritatea contractantă următoarele:

(a) înștiințarea cu privire la o astfel de întârziere; și

(b) dovezi corespunzătoare cu privire la cauza acestei întârzieri,

atunci orice scutire de la regimul de performanță al activității de mentenanță încetează până în momentul finalizării serviciilor suplimentare menționate în propunerea aprobată.

4.3 Furnizorul va întreprinde toate serviciile suplimentare cu operativitate, îngrijire și abilitate în mod rezonabil așteptat de la un operator de mentenanță autorizat în material rulant cu experiență demonstrată în efectuarea acestor tipuri de lucrări, de natura și complexitatea serviciilor suplimentare, de personal calificat și instruit corespunzător. Toate aceste servicii suplimentare trebuie completate astfel încât să minimizeze efectul asupra planificării RE-R pentru exploatarea comercială.

5. APROBAREA SERVICIILOR SUPLIMENTARE

5.1 În cazul în care Autoritatea contractantă nu este de acord cu propunerea Furnizorului pentru realizarea serviciilor suplimentare, va informa operativ Furnizorul.

5.2 În cazul în care Autoritatea contractantă nu răspunde în termen de 24 de ore, la o notificare a Furnizorului pentru autorizarea efectuării serviciilor suplimentare, dar



UNIUNEA EUROPEANĂ



- În același timp serviciile suplimentare propuse sunt necesare, din motive legate de siguranță sau pentru că Furnizorul consideră, că unitatea RE-R în cauză nu poate fi predate pentru operare, atunci Furnizorul va efectua serviciile suplimentare propuse, fără întârziere. Ulterior, Furnizorul și Autoritatea contractantă vor negocia cu bună credință pentru stabilirea sumelor datorate executării acestor servicii suplimentare. În cazul în care costurile se încadrează în limitele prevăzute la art. 2.1 (a), atunci serviciile suplimentare prestate se vor încadra în categoria serviciilor suplimentare aprobate general.
- 5.3 Orice litigii legate de serviciile suplimentare trebuie, în primul rând, să fie discutate în cadrul ședințelor operaționale de monitorizare a modului de realizare a contractului de mentenanță.
 - 5.4 Atunci când reparațiile și/sau alte lucrări de mentenanță ce trebuie efectuate ca urmare a apariției unei situații de tipul serviciilor suplimentare, în timp ce unitatea RE-R se află în grija, custodia și controlul Furnizorului sau altei structuri subcontractată de Furnizor pentru evenimente de vandalism, exploatare neconform, pierdere, accident sau daună cauzată de orice angajat, agent sau subcontractant al Autorității contractante (altul decât Furnizorul), cu excepția cazului în care, în momentul evenimentului relevant, angajatul, agentul se afla în directă coordonare a Furnizorului sau a unui subcontractant al acestuia, acele reparații și/sau alte lucrări vor fi efectuate ca servicii standard și nu ca servicii suplimentare, iar Furnizorul va efectua astfel de servicii standard imediat după apariția oricărui astfel de eveniment.
 - 5.5 Toate serviciile suplimentare (în afara serviciilor standard aprobate general) pe care Furnizorul le efectuează vor fi plătite de Autoritatea contractantă în cadrul contractului de asigurare întocmit în acest scop.



ANEXA 3

RESPONSABILITĂȚI ȘI DISTRIBUIREA DOMENIULUI DE ACTIVITATE

Următorul tabel indică distribuția responsabilității dintre activități și dacă există interfațări între autoritatea contractantă și furnizor.

Prezentare generală	Nivelul 1	Nivelul 2	Autoritatea contractantă	Furnizor	În afara domeniului de aplicabilitate	Comentarii
Procese de bază	Operațiuni	Exploatare RE-R	X			
		Manevre / Transfer / Transport (în exploatare și după accident)	X			Autoritatea contractantă va fi responsabilă pentru aducerea unității RE-R în zona de mentenanță și reparații și predarea acesteia la punctul de predare definit de comun acord. Costurile de transport și alte costuri conexe vor fi suportate de Furnizor
		Manevre în zona de mentenanță și reparații		X		
		Taxele de acces de la ultima stație de serviciu la zona de mentenanță și reparații			X	
		Remizare	X			
		Repunerea pe șine în caz de accident pe liniile de circulație	X			
		Repunerea pe șine în caz de accident pe liniile de mentenanță și reparații			X	



Prezentare generală	Nivelul 1	Nivelul 2	Autoritatea contractantă	Furnizor	În afara domeniului de aplicabilitate	Comentarii
		Reparații, Vandalism, Accident, Altele (neglijența terților)		X		Costuri separate decontate cu asiguratorul autorității contractante
		Modificarea/refaceri/modernizare		X	X	Costuri separate în baza negocierilor cu autoritatea contractantă
	Organizarea activității (Dispecerat)	Planificare operațională	X			
		Planificare pentru mentenanță		X		
		Livrarea datelor înregistrate (kilometraj, rapoarte de defectare ..)		X		Utilizarea echipamentelor de bord pentru detectarea defectăunilor
Echipamente de mentenanță	Livrarea echipamentelor de mentenanță	Unitate de mentenanță & echipamente specifice (Inclusiv utilități: apă, energie electrică etc; eliminarea deșeurilor)		X		În sarcina exclusivă a Furnizorului
	Întreținerea echipamentelor	Unitatea de mentenanță & echipamente		X		
	Scule speciale	Dotarea corespunzătoare cu scule speciale și mentenanța acestora		X		
Funcții de management	Funcții de management	Managerul unității de mentenanță a RE-R/managementul mentenanței		X		
		Managementul flotei de vehicule / raportare /evidență tehnică, carte tehnică	X	X		
		Managerul proiectului de mentenanță pentru unitățile RE-R conform contractului	X	X		
Funcții de sprijin	Funcții de sprijin	Gestionarea stocului		X		Pentru unitățile RE-R în cadrul contractului

AUTORITATEA PENTRU REFORMĂ FERROVIARĂ

Bdul Dinicu Goleșcu nr.38, Sector 1, București, 010873 CIF 37314940 Tel: 0750.032.676, Fax: 0372.825.649,

email: office@arf.gov.ro ; site: www.arf.gov.ro



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI

Instrumente Structurale
2014-2020

Prezentare generală	Nivelul 1	Nivelul 2	Autoritatea contractantă	Furnizor	În afara domeniului de aplicabilitate	Comentarii	
		Transport RE-R în caz de defectare	X			Costurile de transport vor fi suportate de partea vinovată de producerea defectării	
		Verificări/controlare operaționale		X		Conform frecvenței descrise în contractul de întreținere	
	Mentenanța materialului rulant	Curățenie interioară periodică	X				
		Curățenie interioară după activitatea de mentenanță sau reparație		X			
		Curățenie exterioară	X				
		WC / golire WC și reumplere cu apă	X				
		Mentenanță preventivă: revizii și reparații planificate		X		Conform frecvenței descrise în planul de mentenanță	
		Îmbunătățirea planului de mentenanță - optimizare		X		În funcție de experiența Furnizorului	
		Operații de retrofit pentru întreaga flotă de RE-R datorate proiectării/ fiabilității reduse/ defectelor ascunse/ defectelor endemice și epidemice în timpul garanției și după caz după expirarea acesteia.			X		Fără costuri suplimentare din partea autorității contractante
		Reprofilare			X		
Repararea defecțiunilor tehnice			X		Indicate în serviciile standard		



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente financiare
2014-2020

Prezentare generală	Nivelul 1	Nivelul 2	Autoritatea contractantă	Furnizor	În afara domeniului de aplicabilitate	Comentarii
		Lanțul de aprovizionare / achiziții		X		
		Piese de schimb strategice (ex: boghiu, transformator, motor electric de tracțiune, blocuri aparate comandă și control, echipamente de acoperiș, pantograf, cuple centrale etc)		X		Pentru unitățile RE-R în cadrul contractului
		Piese de schimb generale		X		Pentru unitățile RE-R în cadrul contractului
		Materiale consumabile (piese supuse uzurii și materiale de exploatare)		X		Pentru unitățile RE-R în cadrul contractului
		Materiale pentru mentenanța operațională		X		Pentru unitățile RE-R în cadrul contractului
		Reciclarea și eliminarea deșeurilor din atelierul de mentenanță		X		
		Reciclarea și eliminarea deșeurilor recuperabile, din activitatea de mentenanță		X		
		Personal specializat de mentenanță		X		
		Echipa pentru intervenție operativă		X		
		Dispecerat		X		
	Angajați	Paza / Serviciul de securitate pentru RE-R operațional remizat în afara timpului de exploatare	X			
		Paza / Serviciul de securitate pentru unitatea de mentenanță și RE-R aflat în proces de mentenanță/reparații (inclusiv pe perioada de așteptare până la preluare/predare)		X		



ANEXA 4

PREDAREA/PRIMIREA RE-R LA/DE LA MENTENANȚĂ

1. GENERALITĂȚI

- 1.1. Odată cu finalizarea recepției RE-R pentru serviciul comercial, după semnarea procesului verbal de recepție, începe efectiv activitatea de mentenanță.
- 1.2. În vederea efectuării serviciilor de mentenanță RE-R trebuie predate Furnizorului în locațiile special amenajate pentru efectuarea acestor servicii.
- 1.3. Pe perioada efectuării serviciilor de mentenanță (revizii și reparații planificate și reparații accidentale) se va realiza transferul responsabilității asupra RE-R, de la Autoritatea contractantă la Furnizor.
- 1.4. După finalizarea serviciilor de mentenanță și preluarea RE-R de la Furnizor, responsabilitatea asupra RE-R revine Autorității contractuale.

2. PREDAREA UNITATILOR RE-R

- a. Autoritatea contractanta va pune la dispoziția Furnizorului în zilele programate din timp conform planificării de predare și la locațiile stabilite pentru executarea operațiunilor de mentenanță, unitățile RE-R.
- b. Se va respecta planificarea unitatilor RE-R, procedura de predare - primire si se va incheia un proces verbal.
- c. Procesul verbal va include cel puțin următoarele informații: numărul de identificare a RE-R, ora predării, locul predării, orice comentarii cu privire la funcționarea RE-R sau orice alte aspecte deosebite care să fie comunicate Furnizorului.

Planificarea trenurilor

- d. Autoritatea contractanta, consultându-se cu Furnizorul, va elabora o planificare a RE-R, în care trebuie să se stabilească timpii de sosire și de plecare pentru fiecare RE-R la fiecare unitate de mentenanță desemnata, în fiecare zi calendaristica. Programarea timpilor de sosire și de plecare vor fi în concordanță cu mersul de tren.
- e. În pregătirea planificării RE-R, Autoritatea contractanta trebuie să planifice unitățile RE-R pentru a fi predate, iar în acest timp. De asemenea, Furnizorul trebuie să-și dimensioneze corespunzător activitatea de mentenanță astfel încât să poată respecta limitele parametrilor stabiliți în planificarea RE-R.

Parametrii planificării trenurilor

- f. Parametrii planificării trenurilor specificați:
 - a) numărul minim de unități RE-R, pe care Autoritatea contractantă le va pune la dispoziție la unitatea de mentenanță în timpul unei zile;
 - b) intervalele de timp, în timpul zilei și pe timp de noapte în care Autoritatea



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



- contractantă va putea preda unitățile RE-R către Furnizor pentru ca acesta să poată executa activitățile de mentenanță; și
- c) intervalele de timp, în timpul zilei și pe timp de noapte în care Furnizorul va restitui unitățile RE-R către Autoritatea contractantă ca urmare a finalizării operațiilor de mentenanță, pentru ca acele unități să fie disponibile pentru următoarea perioadă de exploatare.
 - g. În timpul fiecărei perioade de zi și pe timp de noapte, unitățile RE-R se predau/se preiau într-un ritm convenabil.

Procedura de notificare a unei defecțiuni

- h. Procedura de notificare a unei defecțiuni se aplică la raportarea, investigarea și asumarea responsabilității pentru orice presupus defect care a fost sau nu detectat.
- i. Procedura de notificare va fi stabilită de comun acord între Autoritatea contractantă și Furnizor înainte de intrarea în exploatare a RE-R.

RESTITUIREA UNITĂȚILOR RE-R

- j. După executarea serviciilor de mentenanță Furnizorul va preda RE-R către Autoritatea contractantă la ora planificată recepției și la punctul stabilit al recepției pentru operarea în exploatare, în fiecare caz:
 - b) în conformitate cu planificarea RE-R și procedura de recepție;
 - c) cu procesul verbal de predare; și
 - d) pregătit pentru funcționare .

RESPINGEREA UNITĂȚII RE-R

- k. Autoritatea contractantă are dreptul de a respinge o unitate RE-R pe care Furnizorul a oferit-o pentru serviciu în cazul în care:
 - a) unitatea RE-R nu este pregătită pentru serviciu, inclusiv în cazul în care au fost descoperite defecte pe timpul perioadei de pregătire a RE-R;
 - b) unitatea RE-R nu este predată pentru serviciul comercial Autorității contractante la ora programată pentru recepție; și / sau
 - c) Furnizorul:
 - I. nu a furnizat un proces verbal de recepție pentru această unitate; sau
 - II. a furnizat un proces verbal de recepție pentru această unitate, însă Autoritatea contractantă nu este mulțumită, verificând în mod rezonabil dacă au fost îndeplinite condițiile specificate în legătură cu respectivul proces verbal.



TABELUL DE CONFORMITATE

1. Ofertantul va elabora un tabel în vederea stabilirii conformității ofertei cu cerințele caietului de sarcini.
2. Cerințele caietului de sarcini sunt aplicabile ofertantului/furnizorului și tuturor subfurnizorilor selecționați de fabricant.
3. Ofertantul/furnizorul va fi răspunzător unic față de Autoritatea contractantă privind posibilele deficiențe sau neconformități ale sub-furnizorilor.
4. Matricea de conformitate va consta dintr-un tabel alcătuit în modul următor:
 - Tabelul va conține un număr de linii corespunzător cerințelor acestui caiet de sarcini. Cerințele fiecărui capitol sau subcapitol din caietul de sarcini vor fi notate și identificate în aceste specificații printr-o referință inclusă între paranteze pătrate (de exemplu: [9.1] înseamnă cerințele exprimate la capitolul 9.1, [9.2.1] înseamnă cerințele exprimate la subcapitolul 9.2.1 etc,
 - Coloanele tabelului vor conține următoarele informații:
 - Coloana 1: referire la cerința luată în considerare (de exemplu [9.1]),
 - Coloana a 2-a: un rezumat al cerinței. Rezumatul este necesar doar pentru a ușura citirea tabelului. Rezumatul nu va descrie întreaga cerință.
 - Coloana a 3-a: indicarea conformității totale. Ofertantul își asumă obligația de a se conforma în totalitate acestei cerințe. Acest lucru va fi exprimat în scris prin utilizarea cuvântului „DA” sau se va nota cu „X” în acea coloană.
 - Coloana a 4-a: indicarea conformității parțiale, cu adaptări, interpretări specifice sau o altă alternativă, reflectând îndeplinirea cerinței într-un alt mod, specific. Aceasta se va indica în scris prin utilizarea cuvântului „DA” sau se va nota cu „X” în acea coloană și se va completa rubrica „observații” menționându-se diferența față de cerința exprimată.
 - Coloana a 5-a : indicația de neconformitate. Se va menționa în scris prin utilizarea cuvântului DA sau se va nota cu „X” în acea coloană și se va completa rubrica „observații” cu explicații asupra motivului neconformității precizându-se ceea ce este oferit în loc (parametri, echipamente etc.).
 - Coloana a 6-a : Observații: această rubrică va fi completată de către ofertant pentru a-și explica și justifica poziția în eventualitatea unei conformități parțiale sau a unei neconformități.
 - Coloana a 7-a: Detalii: indicarea capitolului / paragrafului / paginii din oferta tehnică unde se regăsește descrierea / desenele etc. care răspund cerinței respective din prezentul caiet de sarcini.
 - Pentru situația în care ofertantul completează coloana 4 sau coloana 5, Autoritatea contractantă va considera cerința îndeplinită numai în cazul în care soluția propusă este deja aplicată în alte proiecte similare și noii parametrii sunt cel puțin la valoarea minimă precizată în prezentul caiet de sarcini. Ofertantul are obligația de a depune în cadrul ofertei tehnice documente asumate care să demonstreze faptul că soluția propusă se aplică în alte proiecte similare.



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020



- Completarea informațiilor solicitate în coloana a 7-a a tabelului de conformitate este esențială. În cazul în care ofertantul nu completează corespunzător datele solicitate în coloana a 7-a a tabelului se va considera cerința caietului de sarcini ca fiind neîndeplinită, ceea ce va conduce la descalificarea ofertei tehnice.

Profilul și caracteristicile secțiilor de circulație pentru verificarea consumului energetic

1. Linia 300 București Nord - Predeal

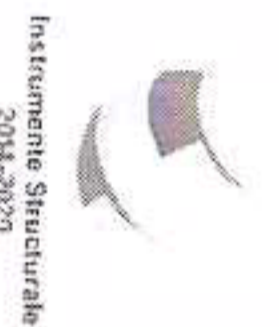
Nr. liniei	Distanțe	Lungime (Km)	Raza minimă (m)	Declivitate maximă ‰	Tip Sină greutate/ml	Masa maximă pe osie		Masa maximă pe metru liniar (Tonă/ml)	Viteza max în exploatare grafic Mers tren 2018/2019	
						Pentru Locomotivă Tonă/osie	Pentru Vagon și Automotor Tonă/osie		Tren calatori Km/h	Tren marfa Km/h
300	București N-Chitila I+II	9,2	830	8.0	60	21,5	20,5	8,5	140	80
300	Chitila-Brazi I+II	41,9	830	8.0	60	21,5	20,5	8,5	140	80
300	Brazi- Ploiești Triaj I+II	4,6	600	12.0	60	21,5	20,5	8,5	120	80
300	Ram.Ploiești Tr. -Pl. Vest	6,5	450	12.0	60	21,5	20,5	8,5	90	70
300	Pl.Sud -Pl.Vest I+II	3	500	11.0	65	21,5	20,5	8,5	70	70
300	Pl. Vest - Florești Ph, I+ II	18,7	450	16.0	60	21,5	20,5	8,5	140	80
300	Fl.Prahova - Cimpina I + II	14,2	450	16.0	60	21,5	20,5	8,5	110	80
300	Cîmpina - Breaza Nord fir I+II	10,8	700	12.0	60	21,5	20,5	8,5	100	60
300	Breaza Nord - Comarnic fir I+II	3,41	700	18.0	60	21,5	20,5	8,5	100	60
300	Comarnic - Valea Larga fir I+ II	9,7	300	24.0	60/65	21,5	22,5	8,5	85	60
300	Valea Larga - Sinaia, fir I+ II	5,4	300	24.0	60/65	21,5	22,5	8,5	80	60
300	Sinaia -Bușteni, I+II	7,6	276	22.0	60/65	21,5	20,5	8,5	90	60
300	Bușteni - Predeal, I + II	8,7	350	22.0	60/65	21,5	20,5	8,5	80	60



AUTORITATEA PENTRU REFORMA FEROVIARĂ

Bdul Dinticu Golescu nr.38, Sector 1, București, 010873 CIF 37314940 Tel: 0750.032.676, Fax: 0372.825.649.

email: office@arf.gov.ro ; site: www.arf.gov.ro



B. Linia 800 București Nord - Constanta

Nr. liniei	Distanțe	Lungime (Km)	Raza minimă (ml)	Declivitate maximă 0‰	Tip Sină greutate/ml	Masa maximă pe osie		Masa maximă pe metru liniar (Tonă/ml)	Viteza max în exploatare grafic Mers tren 2018/2019	
						Pentru Locomotivă	Pentru Vagon și Automotor		Tren calatori Km/h	Tren marfa Km/h
800	Buc Nord - Ram Pajura	4,347	300	6,0	60	21,5	20,5	8,5	70	70
800	Ram Pajura - Buc Baneasa	2,37	300	4,0	60	21,5	20,5	8,5	120	70
800	Buc. Băneasa - Fundulea. I+II	35,168	975	5,0	60	21,5	20,5	8,5	160	120
800	Fundulea - Lehliu I+II	27,842	1000	6,7	60	21,5	20,5	8,5	160	120
800	Lchliu - Fetești LI	76,79	2500	6,53	65/60	21,5	20,5	8,5	160	120
800	Lehliu - Fetești LII	76,79	2300	9,85	65/60	21,5	20,5	8,5	160	120
800	Fetești - Ovidiu LI	7,449	850	10,8	60/49	21,5	20,5	8,5	120	100
800	Fetești - Ovidiu LII	7,449	848	10,8	60/49	21,5	20,5	8,5	120	100
800	Ovidiu - Cernavoda Pod LI	12,43	510	10,8	60	21,5	20,5	8,5	160	120
800	Ovidiu - Cernavoda Pod LII	12,43	510	10,8	60	21,5	20,5	8,5	160	120
800	Cernavoda Pod - Saligny Est LI	7,244	559	9,85	60	21,5	20,5	8,5	100	80
800	Cernavoda Pod - Saligny Est LII	7,244	575	4,8	60	21,5	20,5	8,5	100	80
800	Saligni Lst - Medgidia LI	15,708	810	9,85	60	21,5	20,5	8,5	160	120
800	Saligni Lst - Medgidia LII	15,708	805	9,31	60	21,5	20,5	8,5	160	120
800	Medgidia - Dorobanțu LI	8,069	1300	4,9	60	21,5	20,5	8,5	140	120
800	Medgidia - Dorobanțu LII	8,069	800	4,9	60	21,5	20,5	8,5	140	120
800	Dorobanții - Basarabi LI	9,03	1300	8,4	60	21,5	20,5	8,5	120	100
800	Dorobanțu - Basarabi LII	9,03	750	8,4	60	21,5	20,5	8,5	120	100
800	Basarabi - Palas LI	13,44	765	5,4	60	21,5	20,5	8,5	140	100
800	Basarabi - Palas LII	13,44	1200	5,4	60	21,5	20,5	8,5	140	120

AUTORITATEA PENTRU REFORMA FERVIARĂ

Bdul Dinicu Golescu nr. 38, Sector 1, București, 010873 CIF 37314940 Tel: 0750.032.676, Fax: 0372.825.649,
email: office@arf.gov.ro ; site: www.arf.gov.ro





UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

800	Palas - Constanta LI	4	250	9,2	60/49	21,5	20,5	8,5	60	60
800	Palas - Constanta LII	4	250	9,2	60/49	21,5	20,5	8,5	60	60

AUTORITATEA PENTRU REFORMA PERIOVICĂ

Bdul Dimitrie Golescu nr. 38, Sector 1, București, 010873 CIF 37314940 Tel: 0750.032.676, Fax: 0372.825.649.

email: office@arf.gov.ro ; site: www.arf.gov.ro





Anexa 7

Criterii de evaluare financiară și tehnică

Criteriul de atribuire utilizat este Cost-Calitate conform prevederilor art.32 alin (2), din HG nr.395/2016, actualizată

A. Criteriu - Cost

Acesta se calculează prin însumarea cuantificărilor în unitatea monetară, exprimate în valoare netă, a eforturilor financiare ale autorității contractante, corespunzătoare elementelor ciclului de viață identificate de autoritatea contractantă ca fiind relevante pentru obiectul contractului, în fiecare an de utilizare a produsului, serviciului sau lucrării achiziționate, în plus față de costul de achiziție. Moneda utilizată la cuantificarea unităților monetare în valoare netă este cea în care se exprimă prețul contractului.

Pentru evaluarea costurilor ciclului de viață se aplică metodologia menționată în art. 33 alin (2) din HG395/2016 referitoare la ciclul de viață al costurilor elementelor, în cazul de față:

- (i) costurile de producție - prețul de achiziție a ramelor electrice
- (ii) costurile de întreținere - pentru 40 rame în perioada de 30 ani - înmulțită cu distanța medie estimată în caietul de sarcini
- (iii) consumul de energie - consumul de energie electrică specific înmulțit cu valoarea medie estimată la distanței parcursă în perioada de 30 ani

Pentru valoarea netă actualizată a sumei elementelor se aplică o rata de actualizare de 4%, conform "Ordinului nr. 2717/318/2018", care face referire la " Ordinul Nr. 842/175/2016 " pentru proiecte finanțate din fonduri Europene.

Costul total va fi calculat cu formula:

$$LCC = CT + CM + CE$$

Unde:

CT: Costul ramei

CM: Cost întreținere = $40 \text{ rame} * 160,000 * ([\sum_{(j=1)}^{30} \frac{1}{(1+0.04)^j}] * (M))$

- M este costul de întreținere ofertat exprimat în tren kilometri

CE: Cost consum energie = $40 \text{ rame} * 160,000 * 0.07 * ([\sum_{(j=1)}^{30} \frac{1}{(1+0.04)^j}] * (K))$

Această formulă reprezintă valoarea netă actualizată a costului consumului de energie pe întregul ciclu de viață a materialului rulant unde:

- 160,000 reprezintă parcursul mediu anual estimat al unei rame
- 0.07 este costul unui kWh conform Eurostat
- 30 este durata de viață a materialului rulant, exprimată în ani
- 0.04 este rata de actualizare
- K este consumul de energie ofertat exprimat în kWh/tren kilometru



Costul pe ciclul de viata reprezinta 80% din evaluarea ofertei iar punctajul se va acorda prin folosirea formulei:
Scor oferta = $80 * \text{Cel mai mic cost oferit in cadrul procedurii} / \text{Costul ofertei}$

In plus, vom avea evaluare tehnica dupa cum urmeaza:

B. Criteriu - Calitate

B.1. Validare Tehnica

Un procent de 3% va fi acordat pentru oferta ce contine o rama pusa in functiune pe o retea Europeana, recunoscuta de ERA.

B.2. Plusvaloare

Un procent de maxim 10 % va fi alocat ofertantului care demonstreaza o capacitate mai mare de transport cu conditia pastrarii raportului locuri pe scaun / in picioare si a celorlalte norme de siguranta si confort specificate in caietul de sarcini. Astfel pentru fiecare 10 locuri peste minimul specificat in caietul de sarcini de 200 locuri se va acorda 2 % pana la un maxim de 10% pentru 250 locuri. Un numar superior de locuri, peste cele 250, nu se va mai puncta suplimentar.

B.3. Program de livrare

Programul de livrare va insemna 7% din ponderea totala a evaluarii dupa cum urmeaza:

- (i) 3% pentru livrarea primei unitati in vederea punerii in functiune pe reseaua CFR in termen de 18 luni de la data semnarii contractului. Pentru fiecare luna in plus va fi scazut 0.5% din scorul total iar ofertele ce vor contine un termen mai mare de 24 de luni de la semnarea contractului vor fi declarate non-conforme si eliminate.
- (ii) 4% pentru livrarea intregii cantitati in termen de 32 luni de la data semnarii contractului. Pentru fiecare luna in plus va fi scazut 0.5% din scorul total iar ofertele ce vor contine un termen mai mare de 40 de luni de la semnarea contractului vor fi declarate non-conforme si eliminate.

Criteriul calitate reprezintă 20% din evaluarea ofertei.



Anexa 8

Secțiile de circulație suburbane și regionale pe care vor circula cu precădere RE-R.

Primele 40 de unități RE-R vor fi folosite cu precădere pe următoarele secții de circulație:

Nr. Crt.	Secția de circulație	Număr RE-R
1	București Nord - Ploiești Sud - Ploiești Vest	8
2	Dej - Cluj - Baciou Tj.	8
3	Arad - Timișoara - Lugoj	8
4	Pașcani - Iași - Nicolina - Socola	8
5	Constanța - Fetești	4
6	București - Brănești - Fundulea	4

În funcție de posibilitatea extinderii contractului cu achiziția a încă 40 de unități RE-R, acestea vor fi folosite cu precădere pe următoarele secții de circulație:

Nr. Crt.	Secția de circulație	Număr RE-R
1	Brașov - Sfântul Gheorghe	4
2	Bacău - Roman	4
3	București Nord - Roșiori Nord	6
4	Cluj - Câmpia Turzii - Alba Iulia	8
5	Filiași - Craiova - Caracal	6



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

6	Galați - Brăila - Lacul Sărat	4
7	Suceava - Pașcani	4
8	Buzău - Ploiești Sud - Brazi	4

Având în vedere posibilele evoluții viitoare ale pieței de transport de călători, Autoritatea Contractantă își rezerva dreptul de a aduce eventuale corecții referitoare la prioritățile și cantitățile menționate în tabelele de mai sus. Aceste corecții vor fi aduse la cunoștința Furnizorului cu suficient timp înainte, astfel încât activitatea acestuia să nu fie afectată de corecțiile respective.