

SECTIUNEA II
CAIETUL DE SARCINI

**SC CONPET SA**

Str. Anul 1848 nr. 1-3, Ploiesti, 100559, Prahova, Romania
Tel: +40 - 244 - 401 360; fax: + 40-244 - 51 64 51
e-mail: conpet@conpet.ro; web: www.conpet.ro
Cod unic de înregistrare: R 1350020, Cod CAEN 4950
Înregistrată la Registrul Comerțului Prahova sub nr.J29/6/22.01.1991
Capital social subscris și versat 28 569 842,40 lei

**CAIET DE SARCINI****REPARATIE TIP „RR” LOCOMOTIVA
LDH 81 - 0860 - 7****1. GENERALITATI**

1.1. Prezentul caiet de sarcini reglementeaza conditiile tehnice de efectuare a reparatiei tip „RR” pentru locomotiva tip LDH 1250 CP numar de inmatriculare 81- 0860-7.

2. TERMEN DE VALABILITATE

2.1. Prezentul contract va fi valabil pe perioada reparatiei tip „RR” și a perioadei de garantie.

3. DOCUMENTE DE REFERINTA

3.1. Lucrarile de tipul celor specificate la punctul 1.1 se vor executa in conformitate cu prevederile documentelor oficiale in vigoare, de catre o societate specializata, omologata, autorizata, agrementata de AFER in conformitate cu OMT 290/ 2000 pe toata perioada de valabilitate a contractului.

3.2. Sa prezinte copie de pe nomenclatorul de lucrari pentru care este omologat, autorizat, agrementat AFER.

3.3. Ca documente oficiale ce vor fi respectate obligatoriu in activitatea de reparatie (RR) a locomotivelor se vor avea in vedere urmatoarele:

- Instructia pentru repararea locomotivelor Diesel Hidraulice nr. 963 / vol. I. II editia 1996, vol. III editia 1991;

- OMT 410/1999- privind autorizarea laboratoarelor de incercari si atestarea standurilor si dispozitivelor speciale, destinate verificarii si incercarii produselor feroviare utilizate in activitatile de construire, modernizare, exploatare, intretinere si reparare a infrastructurii feroviare si a materialului rulant, specifice transportului feroviar ;

- OMT 490 / 2000- instructiuni privind tratarea defectelor unor produse feroviare critice in termen de garantie;

- OMT 290 / 2000 si OMT 410 / 1999;

- OMTI 315/2011- Vehicule de cale ferata .Revizii si reparatii planificate;

- OMTI 1359/2012- Pentru modificarea si completarea

**SC CONPET SA**

Str. Anul 1848 nr. 1-3, Ploiesti, 100559, Prahova, Romania

Tel: +40 - 244 - 401 360; fax: + 40-244 - 51 64 51

e-mail: conpet@conpet.ro; web: www.conpet.ro

Cod unic de înregistrare: R 1350020, Cod CAEN 4950

Inregistrata la Registrul Comertului Prahova sub nr.J29/6/22.01.1991

Capital social subscris si varsat 28 569 842,40 lei



Normativului feroviar. Tipuri de revizii si reparatii planificate;

- OMTI 332/2009- Prescriptii tehnice pentru revizia si repararea amortizoarelor;
- OMTI 443/2010- Unsori pentru cutiile de osie cu rulmenti;
- OMTCT 481/2005- Arcuri de suspensie. Prescriptii tehnice pentru verificare si reparare;
- OMTCT 1826/2004- Conditii tehnice de calitate pentru osii montate vehicule cale ferata;
- OMTCT 1829/2004- Conditii tehnice pentru repararea cutiilor de osie cu rulmenti;
- OMTCT 1406/2006- privind aprobarea normei tehnice feroviare "Vehicule de cale ferata. Bandaje laminate din otel nealiat pentru rotile osiilor montate. Conditii tehnice generale pentru fabricare, montare si prelucrare."
- Prescriptii tehnice pentru reparatii aparat ciocnire, tractiune, legare pentru vehicule cale ferata: N.T.F. 82- 002;
- Instructiuni pentru controlul ultrasonic in exploatare al osiilor montate ale locomotivelor Diesel Hidraulice pentru cale cu ecartament normal- Ministerul Transporturilor si Telecomunicatiilor- Institutul de Studii si Cercetari Transporturi Bucuresti;
- Fisa UIC 510- 2;
- Instructia pentru reparat frane nr. 938 editia 1997;
- Instructiuni pentru activitatea personalului de locomotiva in transportul feroviara nr. 201 editia 2007;
- Regulament de exploatare tehnica feroviara nr.002 / 2007;
- Prescriptii tehnice pentru repararea subansamblelor LDH 1250 CP-AFER / 1999;
- Specificatia tehnica nr. 5/ 2000- dispozitiv de siguranta si vigilenta tip DSV 110 / 24 pentru locomotive;
- Specificatia tehnica nr. 3/2000- instalatie de control punctual al vitezei trenurilor tip INDUSI R 85 SAI 92 CMOS;
- Norma tehnica de verificare a vitezometrelor Hasler;

4. CARACTERISTICI TEHNICE PRINCIPALE LDH 1250 CP

- an fabricatie 1985
- motor tip 6LDA28-B
- transmisie hidraulica TH2
- reductor NG 1200/2

**SC CONPET SA**

Str. Anul 1848 nr. 1-3, Ploiesti, 100559, Prahova, Romania
Tel: +40 - 244 - 401 360; fax: + 40-244 - 51 64 51
e-mail: conpet@conpet.ro; web: www.conpet.ro
Cod unic de înregistrare: R 1350020, Cod CAEN 4950
Înregistrată la Registrul Comerțului Prahova sub nr.J29/6/22.01.1991
Capital social subscris și varsat 28 569 842,40 lei



- ecartament 1435 mm
- lungimea peste tamponare 13700 mm
- distanța între pivotii boghiurilor 7200 mm
- înălțimea maximă a locomotivei de la ciuperca sinei 4650 mm
- lățimea maximă a locomotivei 3070 mm
- viteză în curbe de 150 m 40 km / h
- viteză în curbe de 550 m 100 km / h
- viteză maximă cu bandaje semiuzate:
 - regim ușor 100 km / h
 - regim greu 60 km / h
- viteză minimă de durată:
 - regim ușor 20 km / h
 - regim greu 12 km / h
- viteză la care intră în acțiune protecția la supraviteză:
 - regim ușor 110 km / h
 - regim greu 66 km / h
- formula osiilor B' - B'
- ampatamentul boghiurilor 2500 mm
- diametrul pe care cercul de rulare al bandajului în stare nouă 1000 mm
- diametrul pe cercul de rulare în stare uzată 940 mm
- raza minimă în curba pentru viteză de 30 km / h - 100 m
- greutatea maximă în serviciu, complet alimentată 70 t +/- 3%
- sarcină maximă pe osie 17,5 t
- înălțimea de la nivelul superior al ciupercii sinei axelor tamponelor, min 1005 mm - max 1965 mm și 1050 mm față de axa tijei carligului de tracțiune
- tipul aparatului de tamponare D3705- MIG (131 kg)
- carlig de tracțiune conform STAS 2026 / 88 și UIC 520, secțiunea tijei carligului 50 x 60 mm; greutatea carligului 35 kg; înălțimea arcului volut în stare liberă minim 270 mm, comprimat cu o forță de 22 t, minim 197 mm
- aparat de legare conform STAS 2027- 85 (forță de tracțiune maximă 300 kN; forță de rupere minim 850 kN; lungimea max. a cuplei desurubată 986 (- 5, + 10 mm); greutate 32 kg



SC CONPET SA

Str. Anul 1848 nr. 1-3, Ploiesti, 100559, Prahova, Romania

Tel: +40 - 244 - 401 360; fax: + 40-244 - 51 64 51

e-mail: conpet@conpet.ro; web: www.conpet.ro

Cod unic de înregistrare: R 1350020, Cod CAEN 4950

Inregistrata la Registrul Comertului Prahova sub nr.J29/6/22.01.1991

Capital social subscris si varsat 28 569 842,40 lei



5. CONDITII DE INTRODUCERE IN REPARATIE TIP „RR” A LOCOMOTIVEI

5.1. Predarea locomotivei catre prestator in vederea efectuarii reparatiei tip „RR” a locomotivei LDH 81-0860-7 se va face in baza unui proces verbal de predare-primire incheiat intre Beneficiar si

Prestator in momentul introducerii locomotivei in reparatie. In procesul verbal de predare-primire se vor specifica subansamblele lipsa sau degradate care nu pot fi reparate.

Prestatorul are obligatia sa anunte periodic in scris Beneficiarul, si acesta sa confirme in scris daca trimite delegat pentru a supraveghea pe faze de lucru reparatia locomotivei, astfel:

1.dupa demontarea generala a locomotivei pe subansamble mari:(MD,TH,RI,AO)pentru a constata piesele si subansamblele care nu corespund conform instructiilor si trebuie inlocuite.

2. dupa demontarea MD-6LDA 28- B, pentru a constata subansamblele:

- Distributie
- Arbore cotit
- Carter
- Pompa combustibil
- Chiulase
- Pistoane
- Camasi

3. dupa demontare pentru a constata subansamblele la:

- Transmisia hidraulica TH2
- Reductor inversor NG1200/2
- Robinet frana directa FD1
- Robinet frana automata D2
- Compresor aer
- Instalatia de aer
- Instalatia electrica
- Instalatia de racire
- Ramelor de boghiu
- Timonerie de frana
- Osii montate
- Atacuri de osie
- Aparate de ciocnire si tractiune



SC CONPET SA

Str. Anul 1848 nr. 1-3, Ploiesti, 100559, Prahova, Romania
Tel: +40 - 244 - 401 360; fax: + 40-244 - 51 64 51
e-mail: conpet@conpet.ro; web: www.conpet.ro
Cod unic de înregistrare: R 1350020, Cod CAEN 4950
Înregistrată la Registrul Comerțului Prahova sub nr.J29/6/22.01.1991
Capital social subscris și varsat 28 569 842,40 lei



4. la verificarea după reparații și probe la:

- Motor diesel 6LDA28-B
- Transmisia hidraulică TH2
- Reductor inversor NG1200/2
- Robinet frână directă FD1
- Robinet frână automată D2
- Compresor de aer
- Instalația de aer
- Instalația electrică
- Instalația de răcire
- Ramele de boghiu
- Timonerie de frână
- Osii montate
- Atacuri de osie
- Aparate de ciocnire și tracțiune
- Probe și reglaje finale
- Probe de casă
- Sigilarea aparatelor
- Proba de parcurs izolat

5. înainte și după operația de pregătire a suprafeței în vederea grunduirii

6. la finalizarea vopsirii și inscripționării

7. la verificarea reparației în vederea încheierii protocolului de predare – primire cu următoarele etape:

- Recepția tehnică
- Predare-primire la ieșirea din reparație
- Punerea în funcțiune a locomotivei

Cu ocazia prezentei Beneficiarului la fazele de lucru în timpul reparației locomotivei, se vor încheia procese verbale la subansamblele degradate care au uzuri peste limitele admise în specificațiile tehnice și instrucții, proces verbal semnat de ambele părți, decontarea lor urmând a se face pe baza de facturi fiscale de achiziție sau devize oferta.

Nomenclatorul de lucrări și devizul oferta trebuie să conțină în mod obligatoriu schimbarea tuturor, camășilor, pistoanelor, cuzinetilor și arborele cotit al motorului diesel, 1 set angrenaj conic osie precum și rebandajare osii.

5.2. Eventualele lucrări suplimentare se vor negocia cu beneficiarul în urma încheierii unei note de constatare și a prezentării unui deviz oferta spre aprobare.



SC CONPET SA

Str. Anul 1848 nr. 1-3, Ploiesti, 100559, Prahova, Romania
Tel: +40 - 244 - 401 360; fax: + 40-244 - 51 64 51
e-mail: conpet@conpet.ro; web: www.conpet.ro
Cod unic de înregistrare: R 1350020, Cod CAEN 4950
Înregistrată la Registrul Comerțului Prahova sub nr.J29/6/22.01.1991
Capital social subscris și versat 28 569 842,40 lei



5.3. Obținerea autorizației de de transport și asigurarea transportului de la beneficiar la prestator și retur, cade în sarcina beneficiarului. Executantul va da tot concursul posibil în acest sens.

5.4. Termenul limită maxim de execuție a reparației RR la locomotiva LDH 81-0860-7 este de **50 zile** de la încheierea procesului verbal de predare-primire dintre Beneficiar și Prestator.

6. CALITATEA REPARATIILOR

6.1. Lucrările privind reparația tip „RR” a locomotivei LDH 81-0860-7 proprietate SC CONPET SA, trebuie să asigure d. p. d. v. calitativ, funcționarea în condiții optime.

6.2. Prestatorul va emite declarație de conformitate, avizată de AFER, însoțită de certificatul de garanție pentru lucrarea efectuată.

6.3. Prestatorul va garanta calitatea lucrărilor executate și menținerea parametrilor de funcționare în limitele normale pe toată perioada contractului și a perioadei de garanție.

7. GARANTII

7.1. Prestatorul garantează calitatea reparației executate, în condiții normale de exploatare și întreținere a locomotivelor, în conformitate cu OMT 490/ 2000 pentru tratarea defectelor în termen de garanție, completat cu prevederile din contract. Perioada de garanție va fi de **18 luni** de la punerea în funcțiune după reparație.

7.2. Prestatorul va acorda garanție pentru toate lucrările executate, pe toată perioada de derulare a contractului.

7.3. Pe locomotive se vor monta numai piese, subansamble, instalații și materiale însoțite obligatoriu de documente de atestare a calității, respectând OMT 290/ 2000.

7.4. Prestatorul se va prezenta pentru remedierea defectelor în perioada de garanție în maxim **48 ore** de la primirea notificării de la beneficiar.

7.5. Prestatorul va asigura locomotiva pentru efectuarea manevrei în rampa care efectuează manevra locomotivă, în cazul în care nu va putea remedia defectele în perioada de garanție în maxim **24 ore** de la începerea lucrării de remediere.

**SC CONPET SA**

Str. Anul 1848 nr. 1-3, Ploiesti, 100559, Prahova, Romania
Tel: +40 - 244 - 401 360; fax: + 40-244 - 51 64 51
e-mail: conpet@conpet.ro; web: www.conpet.ro
Cod unic de înregistrare: R 1350020, Cod CAEN 4950
Înregistrată la Registrul Comerțului Prahova sub nr.J29/6/22.01.1991
Capital social subscris și vărsat 28 569 842,40 lei

**8. LIVRAREA- RECEPTIA LOCOMOTIVELOR**

8.1. Locomotiva va fi trimisa la reparatie la data stabilita de Beneficiar si comunicata Prestatorului;

8.2. Predarea catre prestator locomotivei se va face in baza unui proces verbal de predare- primire;

8.3. Dupa realizarea reparatiei, executantul va efectua probele finale si va fi întocmit proces verbal de receptie la iesirea din reparatie a locomotivei, in prezenta delegatului beneficiarului;

8.4. Dupa sosirea locomotivei la beneficiar, punerea in functiune a acesteia se va face in prezenta executantului in termen de **3 zile** de la instiintarea acestuia de catre beneficiar.

9. CLAUZE DE REZILIERE

9.1. Contractul va fi reziliat in urmatoarele situatii:

- omologarile, autorizarile, agrementele AFER ale prestatorului expira sau sunt anulate in perioada de derulare a contractului;
- daca lucrarile executate de prestator nu respecta conditiile de calitate si nu obtin avizul AFER;
- in caz de forta majora.

Director Departament Mentenanta
Ing. Istrate Marius

Sef Serviciu Transporturi
Ing. Radulescu Leonard

Sef Birou CF
Ing. Marian Tudor