

AUTORITATEA CONTRACTANTA



Ministerul Economiei si Finanțelor
Oficiul de Plati si Contractare Phare

CFCU

AUTORITATEA DE IMPLEMENTARE

Ministerul Transporturilor

BENEFICIAR FINAL LOT 1

C.N.C.F "CFR" SA

PORTOFOLIU DE PROIECTE PHARE CES 2005

LOT 1

**Asistență tehnică pentru pregătirea unor lucrări
de reabilitare pentru tuneluri și poduri de cale ferată**

VOLUMUL II

INSTRUCȚIUNI PENTRU URMĂRIREA COMPORTĂRII ÎN TIMP A LUCRĂRILOR


**REABILITARE PODEȚ KM 322+537
LINIA CF 500 PLOIEȘTI – VICȘANI
SUCURSALA RCF IAȘI
PODEȚ**



Consultant

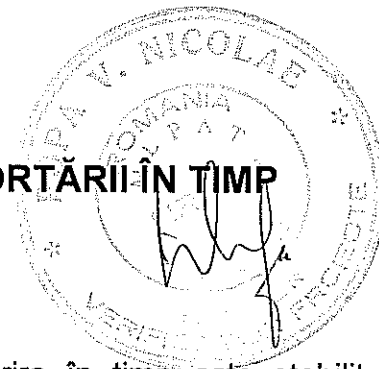


 **prointec**

 **CONSIȘ PROIECT**

OBIECT:	REABILITARE PODET Km 322+537 LINIA CF 500 PLOIESTI-VICSANI
FAZA:	PODET
AUTORITATEA CONTRACTANTĂ:	PTH+DE
AUTORITATEA DE IMPLEMENTARE:	M.F. – O.P.C.P.
BENEFICIAR FINAL:	M.T. – D.G.R.F.E.
	C.N.C.F."C.F.R."S.A. - SUCURSALA R.C.F. IASI

INSTRUCȚIUNI PENTRU URMĂRIREA CURENTĂ A COMPORTĂRII ÎN TIMP A LUCRĂRILOR



1. Considerații generale

Cadrul general pentru desfășurarea activității de urmărire în timp este stabilit prin HG nr. 766 / 1997 - Anexa nr. 4, respectiv "Regulamentul privind urmărirea comportării în exploatare, intervențiile în timp și postutilizarea construcțiilor".

Prevederile regulamentului sunt obligatorii pentru toți factorii implicați (investitori, proiectanți, executanți, proprietari, administratori, utilizatori) pe toată durata de existență a acestor construcții.

Categoria de urmărire, perioadele la care se realizează, precum și metodologia de efectuare a urmăririi se stabilesc de proiectant în funcție de categoria de importanță a construcțiilor și se consemnează în cartea tehnică a construcției prin grija proprietarului.

Pentru lucrările proiectate s-a asigurat un nivel de calitate corespunzător exigențelor pentru construcții c.f. având categoria de importanță "B", în conformitate cu "Regulamentul privind stabilirea categoriei de importanță a construcțiilor" din HG nr. 766 din 21 noiembrie 1997.

2. Instrucțiuni de urmărire curentă

Pe baza acestor considerente, pentru lucrările de execuție a podului, care fac obiectul acestui proiect se va efectua URMĂRIREA CURENTĂ a comportării în timp, în conformitate cu prevederile următoarelor norme și instrucții:

- Norme tehnice și instrucțiuni privind urmărirea comportării construcțiilor din sectorul feroviar;
- Nr. 301, "Îndrumătorul pentru revizia și întreținerea lucrărilor de artă";
- Nr. 305, "Instrucțiuni privind fixarea termenelor și ordinii în care trebuie efectuate reviziile căii";
- Nr. 309, "Instrucția pentru revizia periodică a podurilor metalice și înlăturarea defectelor constatate";
- Nr. 314, "Instrucția pentru norme și toleranțe pentru construcția și întreținerea căii";
- Nr. 312 "Instrucțiuni pentru preîntâmpinarea și combaterea inundațiilor și apărare contra ghețurilor"

În cadrul urmăririi curente, la apariția unor fenomene care prin evoluția lor pot afecta exploatarea în condiții de siguranță a construcției, proprietarul va solicita o consultanță tehnică de specialitate în vederea instituirii urmăririi extinse, conform reglementărilor în vigoare.

3. Instrucțiuni specifice pe categorii de lucrări

În continuare se vor enumera observațiile care vor fi efectuate în cadrul urmăririi curente a comportării în timp după execuția lucrărilor proiectate, pentru fiecare categorie de lucrări în parte, după cum urmează:

3.1 VERIFICĂRI LA SUPRASTRUCTURĂ

Calea pe pod.

Se vor urmări:



- a) calea să fie axată pe pod în limita toleranțelor prescrise;
- b) traversele pe pod și la capetele podului pe terasament să fie bine curățate;

Tablierul metalic:

În cadrul urmăririi curente se va da atenție următoarele aspecte:

- a) piesele de rezistență să nu prezinte deformații și îndoiri locale;
- b) se va urmări dacă suparafetele pieselor tablierelor sunt atacate de rugină sau de substanțe agresive provenite din vagoane și dacă s-au produs prin aceste acțiuni reduceri de secțiuni în piesele atacate;
- c) se va da atenție locurilor unde se pot aduna murdăria și scurgerea apelor este incompletă;
- d) în primii trei ani de la darea în exploatare se va face o examinare anuală amănunțită cu ochiul liber și cu lupa, pe schelă;
- e) când temperaturile scad sub -20°C elementele sudate vor fi examinate vizual de sub pod;
- f) se vor depista eventualele defecte ca: fisuri și crăpături în cordoanele de sudură, fisuri ce pleacă din cordoanele de sudură și avansează în materialul de bază, fisuri în materialul de bază;
- g) la îmbinările cu șuruburi se vor controla următoarele:
 - dacă există urme de rugină în zona îmbinării;
 - dacă șuruburile sunt strânse în mod corespunzător;
 - dacă îmbinările au toate șuruburile;
 - dacă chitul de la piulițe și vopseaua sunt în bună stare.
- h) se va controla modul de rezemare al tablierului pe infrastructuri;
- i) se vor verifica distanțele dintre structura de rezistență și zidurile de gardă ale culeilor, urmărindu-se menținerea acestora la valorile din proiect;
- j) se va verifica starea protecției vopselei anticorozive a tablierului, refacerea ei executându-se cu o periodicitate dictată de calitatea vopselei, dar nu mai rar de 10 ani.

3.2 VERIFICĂRI LA INFRASTRUCTURĂ

- a) se va controla apariția de fisuri, crăpături, dislocări, exfolieri, segregări de betoane în elevații, cuzineți, ziduri de gardă și ziduri întoarse;
- b) la paramentul infrastructurilor se va observa dacă au apărut scurgeri de calcită din cauza infiltrațiilor din spatele culeilor;
- c) în cazul unor denivelări sau dezaxări ale căii pe pod se va verifica dacă nu s-au produs eventuale tasări;
- d) se va urmări continuitatea scurgerii apelor astfel încât acestea să nu stagneze în aval sau în șanțurile din apropierea terasamentului;
- e) se va verifica starea și poziția racordărilor la terasamente față de pod.

3.3 VERIFICAREA APARATELOR DE REAZEM

- a) piesele metalice să nu fie ruginite sau să prezinte cuiburi de rugină;
- b) elementele aparatului de reazem să fie curate;
- c) piesele componente să nu prezinte crăpături sau rupturi, să nu fie deplasate denivelate sau înțepenite;
- d) rezemarea tablierelor să se facă perfect pe toată suprafața aparatelor de reazem.

3.4 RADIER DIN BETON

- a. sa fie în buna stare, sa nu prezinte crapaturi, fisuri sau rosturi deschise;
- b. sa se asigure scurgerea neimpiedicata a apelor;
- c. sa fie asigurata buna functionare a lucrarilor de colectare si dirijare a apelor pana la lucrarile invecinate.

3.5. LUCRARI DE TERASAMENTE C.F.

- a) aparitia de modificari ale formei și profilului terasamentelor, cum ar fi tasari, alunecari, umflaturi, crapaturi, zone de umezire excesiva, etc.;



- b) sa se mentina pantele prevazute în proiect;
- c) sa nu se produca ebulari ale materialelor de umplutura, ruperi sau degradari de taluzuri;
- d) sa nu se produca ravinari ale taluzurilor din cauza siroirilor;
- e) sa nu se produca tasari ale rambleului, platformei sau deripari ale liniei c.f.
- f) mentinerea nivelului si pozitiei în plan orizontal a liniei c.f.

3.6. CAMERA DE COLECTARE

Se vor urmări:

- apariția de modificări ale terenului înconjurător care pot afecta funcționalitatea camerei și racordărilor cu terasamentele cum ar fi: ebulări în amonte, umflături, prăbușiri, alunecări de teren;
- apariția de fisuri, crăpături, forfecări, rosturi deschise. Acestea vor fi luate în evidență și se va urmări evoluția lor (montare de martori, fixare de reperi). În cazul unei evoluții rapide a acestor fenomene se vor stabili măsurile corespunzătoare de stabilizare;
- atacarea de agenți corozivi a betoanelor, eflorescențe, exfolieri, zone umezite, parament degradat;
- se va verifica prezența eventualelor infiltrații cauzate de degradarea hidroizolației;
- se va verifica modul de funcționare a drenurilor, în special pe timp ploios sau la dezgheț.

Întocmit,
Ing. Radu Chiriacopol



Verificat
Ing. Ioan Dachin

