MINISTERUL TRANSPORTURILOR
COMPANIA NAŢIONALĂ DE CĂI FERATE „CFR" - S.A.
BUCUREŞTI, ROMÂNIA
Registrul Comerţului J/40/9774/1998, CUI : R 11054529
Bucureşti, Bd. Dinicu Golescu nr.38, sect.1, cod poştal: 010873
Tel: 004- 0372 843 270 Fax: 004-(021) 319 09 69, CFR 122061/62/63

OCSM-CM-AFER
SR EN ISO 9001:2008
Certificat SMC Nr. 301

DIRECŢIA TEHNICĂ
Serviciul Dirigentie de Santier, Recepţii Tehnice, Avize CFR pentru Terţi
Nr.5/7/ 209 /24.01.2013

EXPERT PROIECT 2002 S.R.L.
NR. INTRARE/IEŞIRE 14/01
ZIUA 25 LUNA 01 ANUL 2013

Către,

C.N.A.D.N.R. S.A.

Prin:

S.C. EXPERT PROIECT 2002 S.R.L. & BETARMEX S.R.L.

Ştiinţă:

M.T.I. – D.G.I.D.P.M.P.S.P.

Sucursala Centrul Regional de Exploatare, Intreţinere şi Reparaţii CF Galaţi

Sucursala Regională de Telecomunicaţii Galaţi

Sucursala Regională de Electrificare Galaţi

Referitor: solicitare Aviz CFR pentru: *"Asistenţă tehnică pentru elaborarea expertizei tehnice şi Studiu de fezabilitate pentru:* **Pod nou la Cosmeşti, peste Siret, pe DN 24 km 7+620 (km CF 227+369). Pasaj rutier nou peste linia de cale ferată la km CF 228+600. Continuarea drumului de la culeea Cosmeşti, paralel cu linia cf Mărăşeşti – Tecuci, de la km CF 227+800 la km 228+600".**

Urmare cererii S.C. EXPERT PROIECT 2002 S.R.L. & BETARMEX S.R.L. cu nr. 1590/10.12.2012, înregistrată la noi cu nr. 1530/10.12.2012 şi nr. 5/3065/11.12.2012 şi a completărilor ulterioare cu nr. 57/23.01.2013, înregistrate cu nr. 122/23.01.2013 şi nr. 5/177/23.01.2013, conform Ord. M.T. nr. 158/ 1996, vă transmitem *Avizul CFR* pentru documentaţia menţionată.

I. Date generale

Beneficiar : C.N.A.D.N.R. S.A.
Proiectant: S.C. EXPERT PROIECT 2002 S.R.L. & BETARMEX S.R.L.
Cale ferată implicată :
- linia magistrală 602 Mărăşeşti - Tecuci, infrastructură feroviară publică, interoperabilă, dublă, electrificată, de la km CF 227+369 la km 228+600;

II. Documentaţia este însoţită de următoarele acte:

- Certificat de Urbanism nr.156/06.07.2012, emis de Consiliul Judeţean Galaţi;
- Document de avizare CTE nr. 221/16.11.2012 emis de SCREIR CF Galaţi;
- Proces verbal din data de 16.10.2012 al comisiei mixte întrunită la faţa locului – SCREIR CF Galaţi;
- Extrase de Planuri de situaţie, sc 1:5000, vizate de Serviciul Cadastru al SCREIR CF Galaţi;
- Expertiză tehnică – Raport final, întocmit de S.C. EXPERT PROIECT 2002 S.R.L. & BETARMEX S.R.L.;

III. Situaţia existentă şi proiectată

Documentaţia tratează o nouă variantă de traseu a Drumului naţional DN 24, Ti□i□a – Tecuci – Bârlad – Vaslui – Crasna – Iaşi care traversează râul Siret pe un pod mixt de şosea şi cale ferată, în dreptul localităţii Cosmeşti, la km 7+358.

Podul peste Siret la Cosmeşti este situat pe traseul European ce leagă Bucureştiul de Chişinău, pe drumul Europen E581 şi care face parte din culoarul şapte european.

In alcăturea constructivă actuală, podul a fost dat în folosinţă în anul 1986 şi a fost expus în special efectelor traficului rutier greu care circulă pe un platelaj forţat cu 2 benzi de circulaţie, cu lăţimea părţii carosabile de 6,00 m, cu mult sub 7,80 m impus de normele tehnice în vigoare, iar lărgirea podului fiind imposibilă pe alcătuirea structurală existentă de tablier tip grindă cu zăbrele cu căi suprapuse.

Necesitatea construirii unui pod pe DN 24 peste râul Siret la Cosmeşti a fost justificată încă din anul 1983 de către IPTANA printr-un studiu de Pre-Fezabilitate, iar informaţiile din studiu au fost analizate şi incluse în Raportul Final al Studiului de Fezabilitate pentru "Proiectul III de Reabilitare a Drumurilor – EIB FI 1.7571 Servicii de Consultanţă şi Proiectare pentru Podul peste Siret la Cosmeşti, pe Drumul Naţional DN 24 (E581), km 7+275, cu Rampe de Acces şi Varianta Locală de Traseu", elaborat în anul 2005 de către CONSINTRANS în asociere cu Hyder Consulting.

Studiul de Fezabilitate prezintă mai multe soluţii tehnice, iar în urma analizei multicriteriale s-a ales soluţia care cuprinde următoarele lucrări:

- Reabilitarea podului existent pentru asigurarea traficului pe timpul execuţiei podului nou;
- Pod rutier nou în soluţia de grindă continuă din beton armat;
- Pasaj rutier nou peste calea ferată dublă electrificată Mărăşeşti – Tecuci, cu soluţia constructivă de arc cu tiranţi şi deschideri marginale realizate din beton armat precomprimat.

Varianta locală de traseu se va desfăşura de la km 0+000 la km 5+601,77 (Km CF 226+800 – 232+380) si mai cuprinde:

- Continuarea drumului de la culeea Cosmeşti, paralel cu linia de cale ferată Mărăşeşti – Tecuci, de la km cf 227+800 la km 228+600, pe partea dreaptă şi de la km CF 228+600 la km 232+380, pe partea stângă a liniei de cale ferată;
- Amenajare intersecţie DN 24 cu DC 68 de la km 0+228;
- Amenajare intersecţie DN 24 cu DC 67 la km 1+035;
- Amenajare intersecţie DN 24 cu DJ 252 la km 3+690;
- Amenajare intersecţie tip giratoriu la km 5+601,77.

- ***Reabilitarea podului existent***

Conform Expertizei Tehnice – raport final, efectuată de S.C. EXPERT PROIECT 2002 S.R.L.&BETARMEX S.R.L. în anul 2012, starea de viabilitate a podului pentru deservirea traficului auto, este depreciată definitoriu, datorită imposibilităţii preluării sarcinilor date de convoaiele LM1 şi LM2 pentru rezistenţă şi stabilitate şi LM1 şi LM3 pentru oboseală, precum şi al gabaritului redus sub cel normat pentru drumurile europene. Din punct de vedere al cerinţelor de rezistenţă, stabilitate la acţiuni statice şi dinamice, durabilitate, siguranţa în exploatare şi protecţia mediului, podul se încadrează în clasa tehnică IV, cu Ist = 24 puncte, stare nesatisfăcătoare.

Podul mixt de şosea şi cale ferată, existent peste Siret la Cosmeşti, are 6 deschideri, lungime totală de 541,06 m, cu suprastructura realizată din tabliere metalice nituite, grinzi cu zăbrele cu tălpi paralele, cu calea ferată amplasată pe tălpile superioare şi cu platelajul din beton armat pentru şosea, amplasat la talpa inferioară. In prezent, podul corespunde convoiului feroviar T8,5 şi clasei E de încărcare (convoi de vehicule A30 + oameni şi/sau vehicul special V80) la şosea.

Infrastructurile podului suprapus sunt alcătuite din 5 pile masive şi două pile – culei (pile pentru podul feroviar şi culee pentru podul rutier).

Pilele sunt fundate pe chesoane cu aer comprimat, iar pilele – culei (pile pentru podul feroviar şi culee pentru podul rutier) sunt fundate de asemenea pe chesoane cu aer comprimat cu fundaţii directe.

Gabaritul de trecere al vehiculelor rutiere, pe orizontală este de 6,00 m lăţime şi 6,40 m înălţime.

Gabaritul peste calea ferată este corespunzător celor două linii (distanţa între axele căilor ferate este de 4,00 m).

Din punct de vedere al gabaritelor de navigaţie, podul existent are un gabarit de aer de 1,00 m faţă de 7,50 m peste 1% nivel inundabil, cât este conform normativelor în vigoare.

Podul existent poate fi menţinut în exploatare în configuraţia actuală pentru convoaie rutiere corespunzătoare clasei E de încărcare, numai după executarea unor lucrări de reabilitare, reparaţii şi consolidare a unor elemente ale podului rutier care vor consta în:

- refacerea în totalitate a platelajelor din beton armat distruse, prin executarea unei plăci de suprabetonare din beton C35/45 cu h=5 cm – 11 cm, iar între montanţi şi diagonalele grinzii cu zăbrele se reface placa prin betonare cu o grosime constantă de 20 cm, pentru asigurarea în condiţii de siguranţă şi confort a traficului rutier până la darea în exploatare a podului rutier nou;
- refacerea hidroizolaţiei (cu protecţiea hidroizolaţiei BA8 de 2 cm, hidroizolaţie de 1 cm) şi a straturilor asfaltice ale căii (beton asfaltic pentru poduri BamP16 de 4+4 cm);
- înlocuirea dispozitivelor de acoperire a rosturilor de dilataţie (care vor asigura un suflu de 10 cm);
- refacerea sistemului de parapet de siguranţă pentru protecţia structurii metalice principale cu parapet deformabil de tip greu cu nivelul de protecţie H2 pentru a putea menţine gabaritul actual;
- montarea unei bariere de siguranţă metalică de tip greu, pe zona de placă cuprinsă între montanţii şi diagonalele grinzii cu zăbrele;
- refacerea marcajelor orizontale şi verticale;
- refacerea trotuarelor cu remontarea dulapilor metalici pentru trotuare după ce au fost recondiţionaţi;
- se vor înlocui şi monta guri de scurgere de tip T1G1.

Lucrările de reabilitare a plăcii de beton carosabile şi a trotuarelor pietonale se vor executa în 2 etape, pe jumătate din lăţimea căii rutiere iar traficul greu urmând să fie deviat pe o variantă ocolitoare, care se va stabili de comun acord cu Direcţia Regională de Drumuri şi Poduri Iaşi.

După darea în folosinţă a podului rutier nou, platelajul podului existent se va dezafecta în totalitate. iar structura va rămâne deschisă exclusiv circulaţiei feroviare.

- ***Pod rutier nou, grindă continuă din beton armat, la km CF 227+369***

In noua variantă de traseu a DN 24, noul pod rutier se va amplasa în aval de podul existent, la cca. 45,00 m, cu schema statică de grindă continuă din beton armat precomprimat, cu 4 deschideri şi cu o lungime totală a suprastructurii de 486,60 m (0,30 m +96,00 m + 147,00 m + 147,0 m + 96,00 m + 0,30 m) cuprinsă între feţele interioare ale zidurilor de gardă. Lungimea podului va fi de 501,20 m.

Racordarea cu traseul existent se va face cu o rază de 800,00 m pe zona rampei Mărăşeşti (Km CF 226+800).

In secţiune transversală podul va avea o lăţime a carosabilului de 7,80 m (gabaritul de liberă trecere) şi două trotuare de 1,50 m. Intre partea carosabilă şi trotuar va exista o barieră de siguranţă flexibilă de tip greu. Trotuarul va fi încadrat spre partea carosabilă de bariera de siguranţă flexibilă de tip greu şi spre exterior podului cu parapet metalic pietonal.

Grinda continuă va avea o secţiune casetată variabilă pe înălţime, astfel că în câmp şi pe culei înălţimea grinzii va fi de 3,00 m şi lăţimea de 7,00 m, iar pe pile înălţimea grinzii va fi de 9,00 m şi lăţimea de 7,00 m.

Infrastructura podului va fi alcătuită din două culei şi trei pile.

Pilele vor fi fundate indirect pe câte 21 piloţi foraţi iar culeele pe 15 piloţi foraţi, cu diametrul de 1,50 m şi lungimea de 35,00 m, solidarizate cu un radier.

Apele pluviale de pe suprafaţa carosabilă vor fi preluate de un sistem modern de guri de scurgere care vor fi amplasate în borduri şi vor fi evacuate către dispozitive de deznisipare şi separare grăsimi amplasate atât pe mal în zona culeelor cât şi pe pile, cu descărcare în emisar. Tubulatura pentru dirijarea apelor pluviale de la gurile de scurgere până la separatoarele de hidrocarburi, va fi prevăzută cu sisteme moderne de degivrare.

Racordarea podului cu structura rutieră de pe rampe, a căror declivitate va fi de 2,00%, se va face cu ajutorul plăcilor de racordare.

Racordarea podului cu terasamentele în zona culeelor se va realiza cu ajutorul sferturilor de con pereate prevăzute cu scări şi casiuri.

Podul va asigura gabaritul de navigaţie pe deschiderea 3 cuprinsă între pila P2 şi pila P3 şi va fi de 7,00 m pe înălţime faţă de nivelul liber de retenţie şi de 40,00 m pe lăţime.

Traseul noii variante a DN 24 se va continua, de la culeea Cosmeşti a noului pod rutier, paralel cu linia de cale ferată Mărăşeşti – Tecuci, astfel:

- de la km 0+980,88 la km 1+478,78 (km CF 227+800 la km CF 228+600), pe partea dreaptă, la distanţa minimă de *1,15 m*, măsurată între ampriza drumului şi ampriza CF, pe zona de siguranţă şi cadastrălă CFR;
- de la km 228+600 la km 230+200, pe partea stângă a liniei cf, în zona de siguranţă şi cadastrălă CFR;
- de la km 230+200 la km 232+381, pe partea stângă a liniei cf, în zona de protecţie CFR;

Declivitatea minimă a drumului, pentru asigurarea scurgerii apelor pluviale, este de 0,20%, iar declivitatea maximă va fi de 3,11%.

Scurgerea apelor pluviale se va face prin şanţuri şi rigole pereate. Intre km 1+290 şi km 1+690 (km CF 228+100 – 228+730), profilul de drum fiind în debleu, se va realiza un dren longitudinal pentru interceptarea apelor subterane, prevăzut cu cămine de vizitare.

In profilul de drum mixt, la distanţa de 5,00 m de la intersecţia taluzului cu terenul existent, se va realiza un şant de gardă pereat, iar pe taluzele rampelor s-au prevăzut casiuri de descărcare din 30,00 în 30,00 m, la baza cărora vor fi amplasate bazine de disipare a energiei.

Intre km 0+945 şi km 1+290, pe partea stângă a drumului şi între km 3+860 la km 4+700, pe partea dreaptă a drumului, datorită apropierii de linia de cale ferată, drumul va fi prevăzut cu parapet antiorbire.

Situaţia cablurilelor şi instalaţiilor CFR

- *cablurile TTR* – sunt amplasate pe partea dreaptă a liniei de cale ferată Mărăşeşti – Tecuci, fir I, de la km 227+950 la km 228+700, la distanţe cuprinse între 2,00 m şi 15,00 m şi al adâncimea de 0,80 m;
- *cablurile SCB* – sunt amplasate pe partea dreaptă a liniei de cale ferată Mărăşeşti – Tecuci, fir I, de la km 227+950 la km 228+700, la distanţe cuprinse între 2,00 m şi 15,00 m şi al adâncimea de 0,80 m;

- ***Pasaj rutier nou peste linia CF, la km CF 228+600, grindă simplu rezemată din beton precomprimat şi arc metalic***

La km CF 228+600, varianta de traseu a Drumului Naţional DN 24, intersectează linia de cale ferată 602 Mărăşeşti – Tecuci pe care o supratraversează sub un unghi de 20°, printr-un pasaj superior, mixt, grinzi simplu rezemate din beton precomprimat şi arc metalic, care va avea o lungime totală de *130,73 m,* cu trei deschideri, cu următoarele lungimi de calcul: 23,25 m – 79,00 m – 23,25 m.

Rampele de acces la pasaj în plan vertical sunt racordate cu două pante având următoarele valori: 3,11% pentru rampa Tisita şi de 1,55% pentru rampa Tecuci

Infrastructura pasajului superior va fi alcătuită din două culei şi două pile, fundate indirect cu ajutorul unor piloţi foraţi de 1,50 m diametru (10 piloţi foraţi pentru pile şi 4 piloţi foraţi pentru culee) şi 25,00 m lungime.

Pilele au elevaţii lamelare în sistem cadru cu doi pereţi şi protecţie cu blocuri din beton armat împotriva lovirii din deraierea accidentală a trenurilor.

Culeele sunt zvelte, realizate din pereţi cu contraforţi din beton armat. Banchetele cuzineţilor sunt prevăzute cu opritori antiseismici.

Racordarea pasajului cu structura rutieră de pe rampele de acces care vor avea două benzi de circulaţie, se va face cu ajutorul plăcilor de racordare.

Racordarea pasajului cu terasamentele în zona culeelor se va realiza cu ajutorul sferturilor de con pereate prevăzute cu scări şi casiuri.

In secţiune transversală podul va avea o lăţime a carosabilului de 7,80 m şi două trotuare de 1,00 m. Intre partea carosabilă şi trotuare va fi amplasată o barieră de siguranţă flexibilă de tip greu. La marginea trotuarului sunt prevăzuţi parapeţi pietonali metalici.

Pe fiecare trotuar se va amplasa, în dreptul firelor de cale ferată, panouri cu plase de protecţie.

Suprastructura va fi alcătuită dintr-o deschidere centrală de 81,00 m arc cu tiranţi verticali şi orizontali şi două deschideri marginale de 24,25 m alcătuite din grinzi din beton precomprimat.

Arcul este metalic, cu secţiune casetată şi variabilă, atât pe înălţime cât şi pe lăţime. La cheie înălţimea arcului va fi de 1,00 m şi lăţimea de 1,75 m iar la naştere înălţimea arcului va fi de 2,00 m şi lăţimea de 0,75 m. Platelajul va fi alcătuit din două grinzi casetate solidarizate cu antretoaze cu inimă plină, prevăzute la partea superioară cu o placă din beton armat prefabricat.

Tablierele din beton armat precomprimat vor fi alcătuite din 6 grinzi cu h = 1,54 m, solidarizate prin antretoazele de pe reazem şi din câmp şi prin placa de suprabetonare cu grosime minimă de 25 cm.

Colectarea şi evacuarea apelor pluviale de pe suprafaţa carosabilă vor fi preluate de un sistem modern de evacuare, cu guri de scurgere care vor fi amplasate în borduri şi tubulatură pentru dirijarea acestora spre două staţii de preepurare a apelor, cu separator de hidrocarburi şi desnisipator, montate pe rampe în dreptul culeelor şi descărcarea acestora în emisar. Tubulatura pentru dirijarea apelor pluviale de la gurile de scurgere până la separatoarele de hidrocarburi, va fi prevăzută cu sisteme moderne de degivrare.

Gabaritele CF minime propuse pentru pasajul superior peste linia de calea ferată 602 Mărăşeşti – Tecuci , de la km 1+775 (km CF 228+600) vor fi :

- gabarit vertical = 8,50 m (măsurat de la N.S.S. al liniei ferate 602 Mărăşeşti – Tecuci până la intradosul grindei pasajului);
- gabarit orizontal dreapta = 3,00 m (măsurat de la şina cea mai apropiată a liniei cf 602 Mărăşeşti – Tecuci, fir I, la coţul radierului pilei P1);
- gabarit orizontal stânga = 3,30 m (măsurat de la şina cea mai apropiată a liniei cf 602 Mărăşeşti – Tecuci fir II, până la colţul radierului pilei P2).

Situaţia cablurilelor şi instalaţiilor CFR

- *cablurile TTR şi SCB* – se găsesc instalate pe amplasamentul pilei P2 (Focşani), în zona km CF 228+500, la distanţe cuprinse între 2,00 m – 10,00 m faţă de linia de cale ferată.

Limita zonei cadastrale CFR , măsurată din axul liniei cf 602 Mărăşeşti – Tecuci fir I, în dreptul km CF 228+500 pe partea dreaptă este de **29,00 m** iar pe partea stângă este de **15,00 m,** iar la km 228+600 pe partea dreaptă este de **23,00 m** iar pe partea stângă este de **15,00 m.**

În concluzie, lucrările de realizare a traseului noii variante a Drumului Naţional DN 64, se vor amplasa:

- parţial în zona cadastrală CFR (pilele P1, P2, culeea Focşani de la pasajul superior **S=1 897 m^2,** iar **S=51 287 m^2** ocupată cu drumul paralel cu linia cf şi podul peste râul Siret);
- parţial în zona de siguranţă CFR (a cărei limită este la 20 m din axul liniei de cale ferată);
- în zona de protecţie CFR (a cărei limită este la 100 m din axul liniei de cale ferată);

Realizarea noului traseu a Drumului Naţional DN 64, *implică ocuparea definitivă*, de către pilele P1, P2 şi culeea Focşani a pasajului rutier superioare de la **km 1+775 (km CF 228+600),** a unei suprafeţe de teren de **1 897,00 m^2** şi de către drumul paralel cu linia cf şi podul peste râul Siret a unei suprafeţe de teren de **51 287,00 m^2** , aflate în zona cadastrală CFR.

V. Concluzii :

Având în vedere cele menţionate mai sus, **Compania Naţională de Căi Ferate « CFR » - S.A.**

AVIZEAZĂ FAVORABIL

documentaţia: " *Asistenţă tehnică pentru elaborarea expertizei tehnice şi Studiu de fezabilitate pentru* - **Pod nou la Cosmeşti, peste Siret, pe DN 24 km 7+620 (km CF 227+369). Pasaj rutier nou peste linia de cale ferată la km CF 228+600. Continuarea drumului de la culeea Cosmeşti, paralel cu linia cf Mărăşeşti – Tecuci, de la km CF 227+800 la km 228+600.** Beneficiar*:* **C.N.A.D.N.R. S.A. ",** cu respectarea următoarelor condiţii :

1. Se interzice ocuparea terenului din zona cadastrală CFR cu alte construcţii în afară de elementele infrastructurii pasajului superior rutier, ale drumul paralel cu linia cf şi a podului peste râul Siret, care ocupă teren public CFR, proprietate C.N.C.F."CFR" S.A.;

2. Ocuparea suprafeţei de **1 897,00 m²** (aferentă *pilei P1, P1 şi culeii Focşani),* aflat în concesiunea CFR S.A., se poate face în conformitate cu prevederile Ord. nr. 158/1996 al M.T.I, Anexa 1, capitolul A, pct. 1.5. De asemenea, în conf. cu prevederile art.20, al(4) din H.G. 525/1996, pentru aprobarea Regulamentului general de urbanism, cu modificările ulterioare, *"lucrările de investiţii ale agenţilor economici şi ale instituţiilor publice, care afectează zona de protecţie a infrastructurii feroviare, se vor autoriza numai cu avizul C.N.C.F."CFR" S.A. şi al Ministerului Lucrărilor Publice, Transporturilor şi Locuinţei"*. Se va acorda dreptul de uz şi servitute, pe durata de execuţie şi pe toată durata de existenţă a construcţiei, pentru terenul pe care se va construi pasajul, aflat în administrarea M.T.I. şi concesionat C.N.C.F."CFR" S.A., aceasta rămânând în concesiunea C.N.C.F."CFR" S.A;

3. Pentru ocuparea suprafeţelor de teren de **51 287,00 m²** aflate în zona cadastrală CFR, domeniu public al statului şi concesionate CFR S.A., cu celelalte construcţii care fac obiectul acestei documentaţii, respectiv drumul paralel cu linia cf şi podul peste râul Siret. *C.N.A.D.N.R. S.A. va elabora* documentaţiile cadastrale şi va iniţia procedurile de transfer a acestor terenuri, din concesiunea CFR S.A. în concesiunea *C.N.A.D.N.R. S.A.*

4. *Pentru terenurile CFR ocupate temporar*, pe durata execuţiei lucrărilor la noul traseu a Drumului Naţional DN 64 cu organizarea de şantier (dacă este cazul), se va încheia contract de închiriere cu SCREIR CF Galaţi;

5. *Se vor respecta gabaritele CF propuse* în prezenta documentaţie.

- minim 8,50 m vertical, măsurat de la N.S.S. al liniei ferate 602 Mărăşeşti – Tecuci, până la intradosul grindei pasajului;
- minim 3,30 m orizontal stânga, măsurat de la şina cea mai apropiată a liniei cf 602 Mărăşeşti – Tecuci fir II, până la colţul radierului pilei P2;
- minim 3,00 m orizontal dreapa, măsurat de la şina cea mai apropiată a liniei cf 602 Mărăşeşti – Tecuci fir I, până la colţul radierului pilei P1;

6. *Se vor întocmi proiecte/caiete de sarcini* avizate AFER şi aprobate CFR, pentru *lucrările cu specific feroviar,* care vor trata protejarea sau devierea cablurilor CFR existente, necesitatea măsurilor de asigurare a circulaţiei feroviare (restricţii de viteză, închiderea temporară a liniilor), de către un *proiectant autorizat AFER.*;

7. Lucrările de dezafectare temporară şi repunere în funcţiune a unor instalaţii feroviare, ocazionate de execuţia pasajului, precum şi cele ce afectează gabaritul şi stabilitatea căii, se vor executa numai de unităţi autorizate AFER şi agrementate pentru acest tip de lucrări;

8. Lucrărilor vor fi supravegheate de reprezentanţi ai SCREIR CF Galaţi, pentru elementele ce afectează siguranţa circulaţiei feroviare, pe bază de comandă scrisă.

9. La întocmirea documentaţiei tehnice, se vor respecta gabaritele de liberă trecere existente, conform instrucţiilor CFR în vigoare;

10. *Se va asigura* colectarea şi dirijarea apelor meteorice de pe pasaj, în afara liniei de cale ferată şi a zonei CFR. Nu se admit guri de scurgere peste linia şi zona c.f. *Se va acorda* atenţie deosebită calităţii şi execuţiei hidroizolaţiei în deschiderea peste calea ferată, pentru a se evita infiltraţiile şi degradările ulterioare la pasaj;

11. Toate lucrările prevăzute, precum şi cheltuielile determinate de acestea căii ferate, inclusiv contravaloarea restricţiilor de viteză şi reducerile de capacitate necesare executării lucrărilor sub circulaţie, vor fi suportate de către beneficiarul lucrării ;

12. *Beneficiarul* lucrării va suporta toate cheltuielile de întreţinere a pasajului superior, a drumului paralel cu linia cf şi a podului peste râul Siret (revizii, întreţinere, reparaţii curente şi reparaţii capitale), pe toată durata de existenţă a acestora ;

13. Se va prevede un sistem de protecţie al căii ferate şi a liniei de contact, împotriva eventualelor căderi de materiale solide sau lichide (apă, beton, moloz, etc.), atât pe perioada de execuţie a lucrărilor cât şi pe întreaga durată de existenţă a construcţiei;

14. *Se vor respecta* prevederile Instrucţiei 317 pentru închideri de linii şi restricţii de viteză, Închiderile de linie şi restricţiile de viteză, necesare pentru executarea lucrării, vor fi acordate de SCREIR CF Galaţi, în baza unui grafic de eşalonare a lucrărilor prezentat de proiectant, precizând perioadele închiderilor de linii şi ale restricţiilor de viteză. Calculul cheltuielilor datorate perturbaţiilor traficului feroviar va fi adaptat la graficul de circulaţie (mersul trenurilor de călători şi marfă), valabil în perioada lucrărilor ;

15. Pe timpul execuţiei lucrărilor, *se va asigura gabaritul de liberă trecere,* conform STAS 4392-84 fără afectarea traficului feroviar;

16. *Se vor încheia procese – verbale de predare* a amplasamentelor pentru lucrări ascunse, pentru recepţia pe faze determinante şi pentru recepţia finală, la terminarea lucrărilor executate în zona de siguranţă şi în zona cadastrală CFR;

17. Pe perioada executării lucrărilor, nu se vor depozita nici un fel de materiale în zona gabaritului liniilor ferate şi nu va fi afectat terasamentul căii ferate;

18. Toate lucrările prevăzute, precum şi cheltuielile determinate de acestea căii ferate, inclusiv contravaloarea restricţiilor de viteză şi reducerile de capacitate necesare executării lucrărilor sub circulaţie, vor fi suportate de către beneficiarul lucrării ;

19. *"CFR" – S.A.* nu-şi asumă răspunderea pentru eventualele degradări determinate de *vibraţiile traficului feroviar,* pe toată durata existenţei construcţiilor*;*

20. Săpăturile din zona pilelor P1 şi P2 de la pasajul superior, *se vor executa cu sprijiniri*, astfel încât să nu fie afectate terasamentele liniiilor CF;

21. Fundaţiile pilelor adiacente liniilor de cale ferată, vor asigura lucrul cu maşinile grele de cale, conform STAS 4392-84. Feţele superioare ale fundaţiilor se vor prevedea sub nivelul şanţurilor pereate, de scurgere a apelor în lungul căii ferate;

22. Iluminarea pasajului superior se va face numai cu acordul SCREIR CF Galaţi, pentru a evita confuzii cu semnalizarea feroviară;

23. Se va trata cu SCREIR CF Galaţi, modul de semnalizare a zonei de lucru ziua şi noaptea, *fiind interzis* a utiliza indicatoare şi lumini de culoare roşie, galbenă, verde sau albastră care ar putea creea confuzie cu semnalizarea feroviară;

24. *Se interzice* depozitarea de deşeuri, pământ şi utilaje în zona de siguranţă a infrastructurii feroviare sau pe amplasamentul gospodăriei subterane CFR existente în zonă, respectiv în alte zone decât cele prevăzute în proiectul tehnic;

25. Pentru orice degradare a bunurilor CFR pe porţiunea predată în vederea execuţiei lucrărilor sau survenită ulterior execuţiei ca urmare a unor defecţiuni pe timpul exploatării, răspunde beneficiarul lucrării, remedierile făcute urmând să fie suportate de către acesta;

26. Pagubele înregistrate la C.N.C.F."CFR" S.A. ca urmare a consecinţelor unor eventuale deranjamente, incendii sau explozii produse de / şi la beneficiar, vor fi suportate de acesta;

27. *Constructorul va fi autorizat AFER* pentru lucrări în zona de siguranţă a căii ferate, va respecta măsurile de protecţie a muncii în zona CFR, precum şi actele normative ce reglementează activitatea de pază împotriva incendiilor şi va fi responsabil cu siguranţa circulaţiei;

28. După terminarea lucrărilor, se va reface platforma căii ferate, cu asigurarea profilului transversal al căii ferate, inclusiv şanţuri de scurgere a apelor meteorice, conform STAS 3197/2, astfel încât zona să rămână curată;

29. *Constructorul* va trebui ca, atât pe perioada lucrărilor, cât şi după finalizarea acestora, să *nu influenţeze* în nici un fel circulaţia feroviară : *să nu împiedice* vizibiliatea liniei ferate sau a semnalelor dacă este cazul, accesul la instalaţiile căii ferate, să nu utilizeze lumini de culoare roşie, galbenă, verde sau albastră care să creeze confuzii în circulaţia trenurilor, scurgerea apelor sau reziduurilor să nu afecteze terasamentul liniei ferate;

30. Demararea lucrărilor este condiţionată de obţinerea :

- *autorizaţiei de construire CFR*, emisă de SCREIR CF Galaţi, în baza unei documentaţii tehnice pentru faza D.T.A.C. şi D.T.O.E., însuşită de un proiectant autorizat şi agrementat AFER pentru lucrări din zona de siguranţă a căii ferate şi a lucrărilor cu specific feroviar şi verificate de verificatori atestaţi, conform Legii nr.10/1995 privind calitatea în construcţii;
- *autorizaţiei de construire*, emisă de Consiliul Judeţean Galaţi, conform Legii nr. 50/1991;

31. Nerespectarea celor menţionate la punctele 1-30 din prezentul aviz, constituie contravenţii sau infracţiuni, ce sunt sancţionate conform:

- „H.G. nr. 203/12.05.1994 pentru stabilirea şi sancţionarea contravenţiilor privind transporturile pe căile ferate române, cu toate modificările ulterioare" sau
- „Legii nr. 289/11.10.2005 privind unele măsuri pentru prevenirea şi combaterea fenomenului infracţional în domeniul transportului pe calea ferată ";

Director General Adjunct Tehnic
Macarie Alexandru MOLDOVAN

Ex. 1
PC