SUCURSALA CENTRUL REGIONAL DE EXPLOATARE,
ÎNTREȚINERE ȘI REPARAȚII CF GALAȚI
CONSILIUL TEHNICO - ECONOMIC
Nr. 221 / 16011.2012

EXPERT PROIECT 2002 S.R.L.
NR. INTRARE 1498 IESIRE
ZIUA 23 LUNA 11 ANUL 2012

PREȘEDINTE CTE
DIRECTOR
Ing. SECELEANU LAURENȚIU

DOCUMENT DE AVIZARE

1.Denumirea obiectivului: ***" Pod nou la Cosmesti peste Siret "***

- Pod rutier nou in solutia de grinda continua din beton armat corespunzator km CF 227+369;
- Continuarea drumului de la culeea Cosmesti, paralel cu calea ferata dubla, electrificata Marasesti – Tecuci de la km CF 227+800 pana la 228+600;
- Pasaj rutier nou peste calea ferata, dubla, electrificata Marasesti - Tecuci la km CF 228+600;

2.Beneficiar: C.N.A.D.N.R. S.A. Bucuresti
3.Proiectant : Asocierea Expert Proiect 2002 S.R.L. & Betarmex S.R.L.
4. Faza: Documentație de aviz pentru obținerea Acordului MTI

1.Prezentarea generala a lucrarii

Realizarea unui pod nou peste Siret a fost analizata inca din anul 1983 dse catre IPTANA printr-un studiu de Pre-Fezabilitate. Informatiile din studiul respectiv au fost analizate si incluse in Rapartul Final al Studiului de Fezabilitate pentru „Proiectul III de Reabilitare a Drumurilor – EIB FI 1.7571 pentru Podul peste raul Siret la Cosmesti, pe DN 24 (E581), cu Rampe de Acces si Varianta Locala de Traseu", elaborat de catre CONSINTRANS in asociere cu Hyder Consulting.

In cadrul Studiului de Fazabilitate au fost studiate mai multe solutii tehnice. In urma analizei multicriteriale a fost aleasa solutia ce contine urmatoarele lucrari:

- Reabilitarea podului existent pentru asigurarea traficului pe timpul executiei podului nou,
- Pod rutier nou in solutia de grinda continua din beton armat,
- Pasaj rutier nou peste calea ferata, dubla, electrificata Marasesti - Tecuci in solutia constructiva de arc cu tiranti si deschideri marginale realizate din beton armat precomprimat.

Reabilitarea podului existent :

Pentru mentinerea in exploatare a podului, in configuratia actuala, pentru convoaie rutiere corespunzatoare clasei E de incarcare, se vor executa lucrari de reconditionare a platelajului din beton armat.

Lucrarile de reabilitare a placii de beton carosabile si a trotuarelor pietonalese executa in doua etape, pe jumatate din latimea caii rutiere, mentinand circulatia rutiera usoara si pietonala pe pod, urmand ca traficul greu sa fie deviat pe o varianta ocolitoare stabilita de comun acord cu Directia Regionala de Drumuri si Poduri Iasi, doar pe perioada executiei primei jumatati de placa.

Reabilitarea platelajului consta in reparatii locale ale placii degradate si executarea unei placi de suprabetonare din beton C35/45 cu h=5cm-11cm. Pe zonele de placa cuprinsa intre montantii diagonalele grinzii cu zabrele, se reface placa prin betonare, cu o grosime constanta de 20 cm.

Se va reface calea pe pod dupa realizarea unui sistem de hidroizolatie modern :

- Beton esfaltic pentru poduri BAP16 – 4+4cm,
- Protectia hidroizolatiei BA8 – 2cm ;
- Hidroizolatie – 1cm.

Pe zona de placa cuprinsa intre montantii si diagonalele grinzii cu zabrele se monteaza o bariera de siguranta metalica de tip greu . Stalpii de parapet se vor fixa la o pozitie care sa permita trecerea glisierei de protectie prin fata montantilor si a diagonalelor grinzii cu zabrele, fara a fi ancorate de aceste elemente.

Pentru preluarea apelor meteorice de pe partea carosabila vor fi inlocuite si montate guri de scurgere de tipo T1G1. Se vor reface rosturile de dilatatie de pe pile si culee, intr-o solutie moderna, etansa, care sa asigure un suflu de 10cm. Se vor asigura marcajele orizontale si verticale necesare pentru siiguranta circulatiei pe pod.

Dupa darea in folosinta a podului rutier nou, platelajul podului existent se va dezafecta in totalitate, structura ramanand deschisa exclusiv circulatiei CF.

Pod rutier nou, grinda continua din beton armat zona CF 227+369:

Schema statica este grinda continua din beton armat precomprimat, cu 4 deschideri. Lungimea totala a suprastructurii între fetele interioare ale zidurilor de garda este de 96,30m + 147,00m +147,00m +96,30m = 486,60m .

In plan, racordarea cu traseul existent se propune a se face cu o raza de 800m pe zona rampei Marasesti, zona ce corespunde cu km CF 226+800 linia dubla, electrificata Marasesti – Tecuci – Galati.

Grinda continua va avea o sectiune casetata inchisa, avand sectiunea pe inaltime variabila (9,00m pe pile si 3,00m in camp si pe culei) si latimea de 7,00m .

Infrastructura podului va fi alcatuita din 2 culei si 3 pile. Culeele sunt zvelte, realizate din perti de beton armat . Pilele au elevatii lamelare in sistem cadru cu perete despartitor in interior, golurile rezultate fiind umplute cu lest din beton ciclopian .

A fost asigurat gabaritul de navigatie costand in 7,50m pe inaltime fata de nivelul liber de retentie si 40,0m pe latime . Acest gabarit se gaseste pe deschiderea 3 cuprinsa intre pila P2 si pila P3 .

Infrastructurile vor fi fundate indirect cu ajutorul unor piloti forati de 1,50m diametru si 35,00m lungime solidarizate cu un radier .

Pentrtu asigurarea functionalitatii podului nou proiect, este necesar continuarea drumului de la culeea Cosmesti, paralel cu calea ferata dubla, electrificata Marasesti – Tecuci astfel:

- De la km 227+800 pana la lm 228+600 pe zona de siguranta si zona cadastrala CFR, pe partea dreapta,
- La km 228+600 supratraverseaza calea ferata cu pasaj rutier nou in solutia constructiva de arc cu tiranti si deschideri marginale realizate din beton armat precomprimat,
- De la km 228+600 pana la km 230+200 continua pe zona cadastrala pe partea stanga.

Cabluri existente in zona :

- cabluri TTR sunt amplasate pe partea dreapta (fir I) la distanta de 2,00m – 15,00m, adancimea de 0,80m de la km 227+950 pana la km 228+700;
- cabluri TTR sunt amplasate pe partea dreapta (fir I) la distanta de 2,00m – 15,00m, adancimea de 0,80m de la km 227+950 pana la km 228+700;

Pasaj rutier nou peste CF pe calea ferata km 228+600 grinda simplu rezemata din beton precomprimat si arc metalic

Varianta studiata de pasaj CF nou este un pasaj mixt, grinzi simplu rezemate din beton precomprimat si arc metalic, pe 3 deschideri, avand urmatoarele lungimi de calcul pentru fiecare deschidere: 23,25m - 79,00m – 23,25m.

Axul pasajului corespunde cu km CF 228+600 pe calea ferata. Lungimea totala a suprastructurii intre fetele interioare ale zidurilor de garda va fi de 130,73m.

Infrastructura pasajului va fi alcatuita din 2 culei si 2 pile. Culeele sunt zvelte, realizate din pereti cu contraforti din beton armat. Pilele au elevatii lamelare in sistem cadru cu doi pereti si protectie cu blocuri din beton armat impotriva lovirii din deraierea accidentala a trenurilor. Infrastucturile vor fi fundate indirect cu ajutorul unor piloti forati de 1,50m diametru si 25,0m lungime, solidarizate cu radier.

Pasajul este echipat cu un sistem modern de guri de scurgere amplasate în borduri cu un sistem de conducere si evacuare a apei pluviale către dispozitive de deznisipare si separare grăsimi amplasate la baza infrastructurilor, cu descărcare în emisar.

Amplasamentul construcției în raport cu calea ferată:

A fost asigurat un gabarit feroviar pe verticala de 8,50m fata de nivelul superior al sinei, gabaritul pe orizontala de 3,00m de la coltul radierului la sina de cale ferata pentru pila P1 (Focsani) si minim 3,30m de la coltul radierului la sina de cale ferata pentru pila P2 (Tecuci).

Distantele mici fata de calea ferata se datoreaza faptului ca podul nou rutier supratraverseaza calea ferata dubla sub un unghi foarte mic (in jur de 20^0).

Pe amplasamentul pilei P2 (Focsani) – km CF 228+500 se afla cabluri TTR si SCB amplasate la distanta cuprinsa intre 2,00m si 10,00m fata de calea ferata.

Zona cadastrala CFR : km 228+500 este de 29,00m dreapta (fir I) si 15,00m stanga;
km 228+600 este de 23,00m dreapta (fir I) si 15,00m stanga.

II. Alte precizari:

În Studiul de fezabilitate nu se prezintă detaliat situaţia suprafeţelor de teren aparţinând domeniului public al statului şi concesionat CFR S.A. şi respectiv aparţinând domeniului privat al CFR S.A. , suprafeţe care vor fi ocupate de viitoarele construcţii.

Din analiza planurilor cadastrale rezultă că pentru realizarea obiectivului de investitii prezentat, se va ocupa o suprafaţă de teren de cca. 53.184 mp din infrastructura feroviara publica, din care 1897 mp teren ce va fi ocupat de constructia pilelor si culeei Focsani de la pasajul rutier peste calea ferata de la km 228+600.

Consiliul tehnico – economic regional întrunit în data de 16.11.2012 analizând documentaţia prezentată, emite:

AVIZ FAVORABIL

pentru executarea lucrărilor:

- Pod rutier nou peste râul Siret corespunzator km CF 227+369, Mărăşeşti-Tecuci
- Continuarea drumului de la culeea Cosmesti, paralel cu calea ferata dubla, electrificata Marasesti – Tecuci de la km CF 227+800 pana la 228+600;
- Pasaj rutier nou peste calea ferata, dubla, electrificata Marasesti - Tecuci la km CF 228+600;
- Reparaţii la podul actual peste râl Siret rutier şi feroviar

cu respectarea următoarelor conditii:

1. Pasajul rutier nou peste calea ferata va fi prevăzut cu sisteme constructive pentru protecţia căderilor de vehicule rutiere peste calea ferată conform standardelor europene.
2. Pe timpul execuţiei Pasajului rutier nou peste calea ferata, este necesar sa se prevada sisteme de protectie contra căderilor de materiale lichide (apă, mortare, betoane etc.) sau solide (materiale de construcţii, moloz etc.) pe linia cf şi pe linia de contact care ar putea periclita circulaţia şi siguranţa circulaţiei feroviare (prin cădere, lovire, îngheţ etc.)
3. Se vor prevedea lucrări de protecţie/relocare a instalaţiilor feroviare (reţele de cabluiri SCB şi TTR) acolo unde acestea sunt afectate de execuţia lucrărilor la poduri şi drumuri (exemplu: pe distanta – km 227+950 la km 228+700 şi pe amplasamentul pilei P2 (Focsani) – km CF 228+500 de la pasajul rutier peste calea ferată).
4. Lucrările se vor executa de constructori autorizaţi şi agrementaţi AFER pentru lucrări la calea ferată conform Ordinului MT 290 / 2000 şi cu asistenţă tehnică contra cost din partea delegaţilor de specialitate ai Sucursalei C.R.E.I.R.CF Galaţi de la Secţia L 4 Focsani, CT 3 Adjud, SC Telecomunicatii CFR si SC Electrificare CFR, anuntate cu 5 zile inainte.
5. Pentru suprafeţele de teren aflate în zona cadastrală CFR, în domeniul public al statului şi concesionate CFR S.A., necesare pentru execuţia pasajului peste calea ferată la km. CF 228+600 Mărăşeşti-Tecuci, Sucursala CREIR CF Galaţi este DE ACORD să se dea solicitantului dreptul de uz şi de servitute pe perioada de execuţie şi pe toată durata de existenţă a construcţiei.
6. Pentru suprafeţele de teren aflate în zona cadastrală CFR, în domeniul public al statului şi concesionate CFR S.A., necesare pentru execuţia celorlalte construcţii care fac obiectul documentaţiei (pod peste râul Siret, drum paralel cu calea ferată) se vor elabora documentaţiile cadastrale şi se vor iniţia procedurile de transfer a acestor terenuri din concesiunea CFR S.A. în concesiunea/administrarea administratorului drumului.
7. Obtinerea avizului nu dă dreptul beneficiarului de a începe lucrările de construcţie. Acestea se vor putea executa numai după obţinerea autorizaţiei de construcţie CFR.
8. Solicitantul va depune la CNCF « CFR » SA – Serviciul Avize, Acorduri, Autorizatii documentatia in trei exemplare, modificată/completată cu precizările şi propunerile privind transferul/schimbul suprafeţelor de teren aflate în zona cadastrală CFR şi care sunt necesare executării obiectivului, insotita de avizul Sucursalei Regionale CF Galati pentru obtinerea acordului MTI (conform Ordinului MT nr. 158/1996), dupa care va reveni la Sucursala Regionala CF Galati pentru emiterea autorizatiei de construire CFR.
9. Autorizaţia de construcţie CFR se va elibera pe baza următoarelor documente:
    a. Documentaţie Tehnică pentru obţinerea Autorizaţiei de Construire (DTAC) şi de organizare a execuţiei (DTOE), însuşite de un proiectant autorizat si agrementat AFER pentru lucrările

din zona de siguranță a căii ferate şi a lucrărilor cu specific feroviar şi verificate de verificatori atestatați conform legii.

b. Profile transversale tip din 100 m în 100 m pentru amplasamentul drumului proiectat pe zona de siguranta CF.
c. Proiecte tehnice pentru protecția construcțiilor şi instalațiilor feroviare afectate, elaborate de proiectant autorizat si agrementat AFER şi verificate de verificatori atestați conform legii;
d. acord MT (CNCF « CFR » SA), conform Ordinului MT 158/1996 ;

10. Numai în baza autorizatiei de construire CFR se va putea solicita la autoritătile locale Autorizatia de construire conform Legii 50/91 cu modificările ulterioare, care îi va da dreptul solicitantului să înceapă executia lucrarilor.
11. Prezentul aviz se constituie anexă la Acordul MT (CNCF »CFR » SA) si este valabil pe durata si in conditiile prevazute in Acord.
12. Prezentul aviz este un *aviz prealabil* si nu este valabil fără obtinerea Acordului MT (CNCF "CFR "SA).
13. Daca pe parcursul executiei lucrarilor survin modificari privind amplasamentul sau/si lucrarile care depasesc limitele prezentului aviz, avizul isi pierde valabilitatea, beneficiarul fiind obligat sa solicite un nou Aviz, respectiv Acord MT (CNCF "CFR"SA) si Autorizatie de construire CFR, in conditiile Legii 50/ 1991 cu modificarile ulterioare, art.7 al. (15).

Conform Dispoziției nr.83 a Directorului General al Companiei Naționale de Căi Ferate „CFR" – SA din 09.09.2008, tariful pentru emiterea avizului CFR de către Sucursala C.R.E.I.R. CF Galați este de 104,63 lei plus TVA .

ŞEF DIVIZIE TEHNICĂ
Ing.Drăguşanu Ionel

SECRETAR CTE
Şef Serviciu O.T.D.
Ing.Grecu Viorica

Rezultatul votarii: unanimitate