

# MEMORII SI COMUNICARI

**Necesitatea construirii unei gări de călători. Transformarea gării de mărfuri, sporirea Atelierului central și construirea clădirei de administrație din București.**

## STUDIUL PROIECTELOR

*După care se pot efectua aceste lucrări*

— Urmare și fine —

### PARTEA III

*Diferitele Soluțiuni la care au dat loc studiile reconstruirii Gărei de Nord*

**Gara de Călători** — Reconstruirea gării s'a studiat mai întâiu în ipotesa că se va conserva actualul amplasament, care se va mări după trebuințele construcțiunii. În această ipotesă, gara de călători se va construi pe amplasamentul actualei gări de călători, și noua gară de mărfuri pe amplasamentul actualei gări de mărfuri.

Clădirea actuală de călători nu se va putea însă conserva în noua dispozițiune nici în total nici în parte.

În total, pentru că lărgimea între cele două aripi ale sale nefiind de cât 35<sup>m</sup>, nu este loc pentru construirea liniilor de peron, cari cer după cum am văzut o lărgime 82<sup>m</sup>-50; în parte pentru că dacă s'ar conserva aripa principală a clădirei de călători, adică cea despre calea Griviței și s'ar deplasa aripa opusă pentru a se putea construi căile de peron, aceasta a doua aripă ar cădea pe bulevardul din dosul gării a cărei margine este la 75<sup>m</sup> din aripa din calea Griviței, pe când ar trebui să fie cel puțin la 100<sup>m</sup> pentru ca noua construcțiune să nu calce bulevardul.

Afară de aceasta chiar dacă noua clădire de călători s'ar putea construi pe amplasamentul celei vechi, totuși conservarea amplasamentului nu ar fi admisibilă.

În această ipotesă forma terenului care aparține căilor ferate îngustându-se spre esșirea din gară, lărgimea necesară pentru construirea liniilor de garagiu și a liniilor peroarelor nu s'ar putea obține de cât cu exproprieri foarte mari

și costisitoare; — pe lângă aceasta depositul de mașini care trebuie pus la cel puțin 1.000<sup>m</sup> de frontul clădirei de călători, pentru ca accesul său să fie direct, fără manevre false, ar trebui construit aproximativ în locul unde se găsesc astă-zi: adică pe terenul propriu pentru gara de mărfuri.

Se impune dar obligațiunea de a deplasa clădirea de călători spre oraș.

Frontul clădirei se va putea așeza pe strada Cameliei și Francmasonilor. Aripa de sosire va fi deservită de Bulevardul din dosul gării, și cea-l'altă aripă de curtea ce se va rezerva despre calea Griviței.

Construirea gării pe acest amplasament va mai avea și rezultatul de a lăsa pentru magasia de mare iuțeală toate terenurile cari sunt ocupate astă-zi de grădinele gării, ceea ce ar face accesul acestei magasii foarte comod.

Construirea însă a clădirei de călători cu fondul pe strada Francmasonilor va necesita dărâmarea atelierelor actuale, care vor trebui reconstruite pe un alt amplasament.

**Gara de mărfuri.** — Gara de mărfuri a fost studiată cu condițiune ca toate curțile gării de mărfuri să fie accesibile direct cărușelor.

Pentru aceasta trebuie ca toate curțile acestei gări să debușeze în o stradă din care să se facă intrarea; Șoseaua Basarab este indicată pentru aceasta.

Fiind-că însă linia actuală București-Giurgiu ar tăia intrările gării de mărfuri, această linie se poate deplasa, făcând-o să ocolească gara de mărfuri și să se racordeze cu vechia linie la halta palatului Cotroceni.

**Soluțiunea I.** — Pe planul intitulat soluțiunea I este in-

dicat rezultatul prime'or studii făcute după normele de mai sus.

Pe acest plan sunt indicate succesiunea diferitelor părți cari compun gările de călători și de mărfuri. Ambele aceste gări sunt la același nivel. Lungimea gării complete de la frontul clădirii de călători este 2800 m. Intre București și gările învecinate circulația atât a trenurilor de călători cât și a trenurilor de marfă se va face pe aceeași linii.

De și această soluțiune îndeplinește mai toate condițiunile pentru necesitățile actuale ale exploatarei, totuși ea presintă mai multe defecte grave.

În adevăr circulația trenurilor de călători și de mărfuri pe aceleași linii între București și stațiunile învecinate, face ca acești doi curenți să fie dependenți unul de altul. Din această dependență rezultă limitarea numărului de trenuri ce pot să fie primite și expediate de gara București.

După cum se vede pe plan depărtarea între primele acele gării de mărfuri și ultimele acele gării de călători este 1800 m.

Din această cauză va trebui două rânduri de semnale: unul pentru acele de mărfuri și altul pentru acele de călători. Resultă cheltueli mai mari și sugestuni de exploatare.

Pe lângă aceasta, iuteala trenurilor care va fi micșorată la trecerea peste acele de mărfuri nu va putea fi restabilită din nou până la acele de călători, de unde urmează perderi de timp în circulara trenurilor de călători.

Mulțimea acelor fiind o cauză de derailări și accidente, soluțiunea aceasta are și defectul de a fi mai mult supusă la accidente de cât alta în care acele de la intrarea în gara de mărfuri nu ar mai fi puse pe liniile de călători.

*Soluțiunea I* presintă dar între alte defecte și pe următoarele :

- a) Insuficiență pentru o circulație intensă ;
- b) Intârzieri în circulația trenurilor de călători ;
- c) Cheltueli și sugestuni de exploatare provenite din mulțimea acelor ;
- d) Expunerea la accidente.

Aceste defecte foarte grave au fost corijate prin dispozițiunile indicate pe planul intitulat soluțiunea II în care s'a separat liniile de călători de liniile de mărfuri.

*Soluțiunea II.*—În această soluțiune s'au conservat dispozițiunile generale ale soluțiunea I și s'au introdus numai următoarele modificări :

S'au separat liniile de mărfuri de acele de călători între gara București și gările învecinate.

S'au supra-înălțat liniile de călători pentru a obține înălțimea necesară trenurilor de mărfuri dirijate spre Fetești pentru ca să treacă pe sub trenurile de călători și pentru ca linia București-Giurgiu să treacă peste liniile de mărfuri. Cu modul acesta s'a evitat treerea liniilor la nivel, cea ce ar fi fost o sorginte continuă de accidente.

Această soluțiune de și mult superioară soluțiunei I, totuși presintă și densa defecte importante.

În această soluțiune ca și în soluțiunea I-a, linia București-Giurgiu face ocolul gării de mărfuri pentru a se racorda cu actuala linie la Halta Palatului de la Cotroceni.

De aci rezultă că parcursul între aceste două stațiuni va fi lungit cu 3 klm. ; adică el va fi de 6 klm. cum este pe actualul traseu.

Un inconvenient de aceeași natură se va întâmpina pentru construcțiunea liniei de centură la dreapta, adică spre Obor, care va trebui să facă, pentru a evita trecerile stradelor la nivel, un ocol destul de mare, cel puțin până la soseaua Kisselef.

În supoziția unei gări la același nivel cu stradele vecine nu se va putea construi o linie de mică centură după cum ar cere interesele orașului București, ci numai o linie de mare centură, care nu va fi de nici o utilitate pentru comerțul acestui oraș.

Un alt defect al acestei soluțiuni este existența podului superior care pune în comunicație strada Grivița cu soseaua Basarab.

Acest pod este o jenă considerabilă pentru căruțe, care trebuie să și normeze încărcarea lor după rampa podului, și pentru gară, care se găsește sugrumată prin acest pod, împedcând ori-ce lărgire.

În resumat defectele grave ale acestei a II-a soluțiuni sunt :

- 1) Imposibilitatea de a se crea pe viitor o linie de mică centură ;
- 2) Necesitatea de a se recurge la poduri superioare pentru restabilirea comunicației pe stradele transversale.

Aceste inconveniente se pot înlătura dacă se construiesc platforma gării de călători cu 4m.50, mai sus de cât platforma gării de mărfuri, după cum s'a studiat în soluțiunea III-a.

*Soluțiunea III.* — În această soluțiune linia București-Giurgiu va conserva traseul său actual, însă va putea fi supra-înălțată, astfel ca accesul la curțile gării de mărfuri să se facă pe sub poduri și prin urmare tot așa de comod ca și când linia nu ar exista.

Supra-înălțarea acestei linii nu s'ar putea face în soluțiunile I-a și II-a pentru că capul gării de mărfuri fiind numai la 300 m. de la ultimul ac al gării de călători, înălțimea de 4m.50, necesară pentru trecerea carelor pe de de subtul gării, nu s'ar putea atinge de cât cu o rampă de 15 m/m care să plece de la peronul gării, cea ce este neadmisibil.

În soluțiunea III-a construcțiunea unei linii de mică centură spre Obor se va putea face cu înlesnire pentru că stradele rămânând mai jos de cât gara, linia de centură va trece stradele pe poduri, prin urmare nu va întrerupe nici de cum circulația pe densele.

Cu supra-înălțarea gării de călători, podul superior de la strada Basarab va fi înlocuit cu un pod inferior. Carele pe de o parte dar vor trece pe sub gară, ne mai având nici o rampă de suit ; iar pe de alta gara se va putea lărgi după voiă prin lungirea culeelor podului.

Dar nu numai toate inconvenientele soluțiunilor I și II-a

sunt evitate în soluțiunea III-a, ci s'au obținut în această soluțiune și alte avantaje importante.

Gara de călători fiind supra-înălțată, liniile de călători coprinse între klm. 1 și 2+300. se pot supra-înălța mai mult de cât în soluțiunea II-a, ast-fel că se poate obține cu înlesnire înălțimea de 6m.00 pentru a permite trecerea pe de desubt a unei căi ferate la klm. 2+400. De aci rezultă posibilitatea de a se așeza depositul de mașini la dreapta liniei. În această soluțiune accesul acestui deposit pentru mașini de călători se va putea face prin o liniă directă în pantă, iar pentru mașini de mărfuri prin o liniă care să treacă sub liniile de călători la klm. 2+400.

Depositul fiind deplasat la dreapta stațiunii, tot spațiul ocupat în soluțiunile I și II pe o lărgime aproape de 100 m. de deposit, se va utiliza în soluțiunea III pentru dezvoltarea ulterioară a gării de mărfuri, pentru care este prudent a rezerva viitorul cât se va putea de mult.

În alt avantaj se obține în soluțiunea III pentru înlesnirea circulațiunii pe peronul frontal al gării. În adevăr pe acest peron sunt doi curenți de călători și bagage: unul perpendicular pe densusul pentru plecare, altul în lungul său pentru sosire.

Din încrucișarea acestor doi curenți va rezulta de sigur o jenă pentru călători și pentru serviciul de exploatare.

Această încrucișare nu se poate evita în soluțiunea I și II-a.

În soluțiunea a III-a însă platforma gării și a peronului fiind mai sus de cât vestibulul, se poate admite circularea bagajelor pe de desubtul peroanelor prin tuneluri iară al călătorilor pe d'asupra și pe scări.

Călătorii nu vor mai întâlni în drumul lor bagage și circulațiunea lor va fi cu totul lesnicioasă.

În resumat soluțiunea III-a, adică cu platforma supra-înălțată, îndeplinește toate condițiunile programului construcțiunii noiei gării, se adaptează la o sporire facilă în viitor și presintă posibilitatea pentru executarea liniilor de mică centură, care vor fi de un interes însemnat pentru comerțul capitalei. Cele trei soluțiuni expuse mai sus presintă în trăsuri generale toate soluțiunile cari se pot da problemei reconstruierii gării de Nord pe amplasamentu actual.

Din aceste trei soluțiuni este indubitabil, că soluțiunea a III-a este preferabilă.

Din estimațiunea aci anexată se vede că costul acestor trei soluțiuni se poate evalua precum urmează :

Soluțiunea I . . . . .	22,500,000 Lei
Soluțiunea II . . . . .	23,200,000 „
Soluțiunea III . . . . .	25,000,000 „

Diferința de 2,500,000 lei între soluțiunea III și I este compensată pe deplin prin facilitatea de exploatare ce presintă soluțiunea III și prin elasticitatea sa. Această ultimă considerațiune este de cea mai mare importanță.

Dacă pentru construcțiunea gării actuale de Nord s'ar fi rezervat viitorul nu ar fi astăzi nevoie a se dărâma tot ce s'a făcut pentru o gară nouă, care să satisfacă trebuințele actuale ale exploatărei; și dacă pentru noua gară nu se va

admite o soluțiune care să reserve într'un mod larg viitorul, peste câți-va ani va fi nevoie a se face din nou cheltueli mari pentru a pune gara în acord cu necesitățile exploatărei cari cresc cu mare repezițiune.

*Soluțiunea IV.*—De și soluțiunea a III-a este soluțiunea definitivă ce se poate admite pe locul actualei gări de Nord, totuși ea nu se poate considera ca soluțiunea cea mai favorabilă pentru reconstruieria acestei gări, pentru că această cestiune trebuie studiată și din punctul de vedere al amplasamentului gării.

Amplasamentele cari pot fi studiate pentru această importantă construcțiune sunt numai două și anume :

1) Lângă Cișmegiu unde s'a studiat deja proiectul unei gări centrale;

2) Pe terenurile virane ce se găsesc între Bulevard, Queu și Calea Plevnei.

### 1. Amplasamentul la Cișmegiu

După cum se vede după planurile anexate, suprafața ce trebuie să fie ocupată cu construcțiunea noiei gări de călători este de 220,000 m. p. pe o lungime de 2800 m.

Locurile expropriate pentru aceasta pe Bulevard, și de care se mai dispune astăzi au pe această lungime o suprafață de 50,000 m. p. Pentru a se putea construi o gară lângă Cișmegiu, urmează dar, că trebuie să se mai exproprieze o suprafață de 170,000 m. p. ceea ce ar putea costa peste suma de 5,000,000 lei, ținând compt de valoarea terenurilor.

De altă parte o gară de călători ce s'ar construi după proiectele elaborate deja pentru gara centrală de la Cișmegiu ar fi o cheltuială inutilă: Exploatarea s'ar face în acea gară în condițiuni tot așa de oneroase ca și în vechia gară actuală.

Este destul a menționa pentru aceasta că în gara centrală nu s'a putut prevedea de cât patru linii de peron pe când, după cum s'au arătat mai sus, este necesitate de zece. Din cauza înălțimei la care era prevăzută gara și îngustimei spațiului de care dispunea, nu se poate ajunge la magasia de mare înțeleală în proiectele gării-centrale, de cât pe o șosea șerpuită ceea ce conține o comunicație foarte anevoioasă pentru căruțe. Depositul de mașini nu se poate executa la Cișmegiu de cât pentru 12 mașini pe când trebuințele actuale ale exploatărei reclamă 30. În fine remisa de vagoane nu s'a putut pune într'un loc accesibil din cauza lipsei de spațiu.

În resumat construcțiunea la Cișmegiu a unei gări care să satisfacă trebuințele exploatărei ar da loc la cheltueli considerabile de exproprieri; iar construirea unei gări după proiectele studiate ar fi inutilă. Pentru aceste motive credem că soluțiunea construcțiunii unei gări la Cișmegiu trebuie cu totul abandonată.

### 2. Amplasamentul pe cheu la capul Bulevardului

În acest amplasament nu este loc de cât pentru gara de

călători ; gara de mărfuri se va putea construi pe actualul său amplasament.

Dispozițiunile reconstrucțiunii gării în ipotesa unei gări de călători pe cheu sunt indicate pe planul intitulat soluțiunea IV.

În soluțiunea IV dispozițiunile generale ale gărilor de mărfuri rămân aceleași ca și în soluțiunea III, cu deosebire că aceste două gări separate, și că gara de mărfuri este la nivel.

Mai înainte de a intra în examinarea acestei soluțiuni este de observat că separarea gărilor de călători și mărfuri nu are nici un inconvenient, fiind că ele nu au nici o comunicare de serviciu între dênsele.

Afară de aceasta, prin separarea gărilor nu se va spori personalul gării, pentru că aceste două gări, chiar fiind pe același amplasament, tot ar trebui conduse de personal deosebit, după cum se face și în alte țeri unde traficul este mare. Așa s. ex. la gara Arhalt din Berlin unde gările de mărfuri și de călători sunt alături, fie-care din ele sunt conduse de personal de serviciu separat.

Singurul inconvenient ce are separarea celor două gări este sub divisarea depositului care va necesita un personal dublu.

Acest inconvenient, care nu este prea mare, este compensat prin avantajele ce se obțin pentru public prin executarea unei gări de călători mai aproape de centrul orașului, și prin economiile de construcțiune ce vor rezulta după cum se va vedea mai departe din construirea gării pe terenul de la Bulevard.

În soluțiunea IV-a gara de călători se poate construi în condițiuni tot așa de satisfăcătoare pentru exploatare ca și în soluțiunea III-a.

Racordările acestei gări cu gările învecinate, precum și liniile de mică centură se pot face cu înlesnire, fără a se aduce vre o jenă circulațiunii căruțelor cărorora s'a menajat în toate părțile o trecere inferioară.

Gara de mărfuri se poate construi în condițiuni mai avantajoase ca în soluțiunea III-a în care nu era loc suficient pentru plasarea magazinului de vamă și grupului său de linii.

În soluțiunea IV, dispărând căile de călători, care limita la dreapta gara de mărfuri, se poate cu mică exproprieri coperse între Biserica S-ta Vineri și calea Griviței a se obține terenul necesar pentru așezarea magasiiei vămii cu grupul său de linii.

În fine în această soluțiune se conservă clădirea actuală de călători care se poate utiliza pentru locuințele persona-

lului, precum și atelierelor cari se vor spori pe locul unde se gădesc. Conservarea atelierelor pe locul actual, are pe lângă avantajele de economie și pe acela de a fi mai în apropiere de oraș și prin urmare mai accesibil lucrătorilor.

Un avantajiu al soluțiunii a IV-a este și separațiunea curenților de circulațiune, avantajiu care va deveni foarte important când exploatarea va lua dezvoltarea la care este chemată. Ast-fel în această soluțiune curentul de călători va fi pe Bulevard. Curentul mărfurilor grele și coletelor indigene pe șoseaua Bassarab, și în fine curentul coletelor străine pe calea Grivița.

Pe lângă avantajele considerabile de exploatare ce oferă soluțiunea IV-a, ea mai are și avantajul de economie.

În adevăr construcțiunea acestei gări fiind făcută pe un teren deschis va costa în prețuri unitare mai puțin de cât construcțiunea gării pe actualul amplasament unde trebuind a menține în acelaș timp circulațiunea neîntreruptă, construcțiunea va fi jenată continuu de circulația trenurilor și prin urmare construcția va fi mai scumpă.

În definitiv propunerea este a se construi gara nouă după trăsurile generale indicate în soluțiunea IV-a și anume :

Gara de călători pe Qeu, având clădirea la intersecția queului cu Bulevardul Elisabeta, gara de mărfuri pe amplasamentul actualii gări de mărfuri. Pentru mărfurile indigene accesul acestei gări va fi pe șoseaua Basarab, pentru mărfurile străine, accesul va fi pe calea Griviței unde se vor construi și biurourile vamale.

Atelierelor se vor spori și transforma conservându-se actualul amplasament.

În fine curentul mărfurilor se va separa complet de acela al călătorilor construindu-se linii speciale de călători și mărfuri între Chitila, Mogoșoaia și București.

Costul aproximativ al acestor lucrări va fi de 25,000,000 lei în care se coperind :

Gara de călători

Gara de mărfuri

Gara militară

Atelierelor

Depozitele de mașini

Clădiri pentru locuințele impiegaților cari prin natura serviciului lor trebuie să locuiască în gară.

Biurourile vamale și de axe.

Liniile de racordare a gării București cu stațiunile vecine Chitila, Mogoșoaia și halta Palatului Cotroceni.

Clădirea de administrație

Detaliul costului acestor lucrări se vede în estimațiunea pe care o publicăm mai departe.