



Cofinanțat de Mecanismul pentru Interconectarea  
Europei al Uniunii Europene



*Studiu de Fezabilitate pentru reabilitarea liniei feroviare Craiova-Drobeta Turnu Severin-Caransebes, parte a  
Coridorului Orient/Est-Mediteranean*

STUDIU DE FEZABILITATE FINAL

E218.0.SF.00.SFf.XX.X.00.001.B

## ANEXA 08

### Liniei feroviare Craiova-Drobeta Turnu Severin-Caransebes

Descrierea situației existente a instalațiilor de electrificare  
și Linea de Contact



Asocierea Italferr S.P.A. – S.C. ISPCF S.A. – S.C. Italrom Inginerie International SRL

Responsabilitatea privind această publicație revine integral autorului.  
Uniunea Europeană nu este responsabilă pentru modul în care sunt utilizate informațiile publicate.



## 1. EnergoAlimentare (EA)

Situația existentă a CDS-urilor de pe linia c.f CRAIOVA -CARANSEBEȘ este prezentată în -  
Tabelul 1, de mai jos.

Nr. Crt	Denumire stație c.f.	CDS- nemodernizat		Separato r actionat manual (vechi) -buc-	PSS - moderniza t -buc-	CDS- modernizat / Sep. Act. electric nou (vechi) -buc-	Observati i
		Separato r de sarcina -buc-	Sep. Act. electri c -buc-				
0	1	2	3		5	6	7
1	CRAIOVA	2	15		1-cap X		
2	CERNELE			1		4+(2)**	2 sep. vechi actionate din substatie
3	ISALNIȚA		12	5			
4	COTOFENI			2	1 -cap Y		
5	RĂCARI					5	
6	FILIAȘI			1		7	
7	G. MOTRULUI			1	1 -cap X	2	
8	BUTOIESTI			2	1 -cap Y		
9	STREHAIA			2		2*	Actionate din substatie
10	CIOCHIUTA					2	
11	TĂMNA				1 -cap X	1	
12	PRUNIȘOR			1			
13	GARNIȚA				1 -cap Y	1	
14	BALOTA		1	1			
	VALEA ALBA-TR. SEVERIN					1*	Actionate din substatie
15.	SEVERIN MARF.		3	3	1		
16	SEVERIN EST					2	



Studiu de Fezabilitate pentru reabilitarea liniei feroviare Craiova-Drobeta Turnu Severin-Caransebes, parte a  
Coridorului Orient/Est-Mediteranean

STUDIU DE FEZABILITATE FINAL

E218.0.SF.00.SFf.XX.X.00.001.B

Nr. Crt	Denumire stație c.f.	CDS- nemodernizat		Separato r actionat manual (vechi) -buc-	PSS - moderniza t -buc-	CDS- modernizat / Sep. Act. electric nou (vechi) -buc-	Observati i
		Separato r de sarcina -buc-	Sep. Act. electri c -buc-				
0	1	2	3		5	6	7
17	SEVERIN		1	1			
18	GURA VAII		2				
19	VARCIOROV A				1 -cap Y	1	
20	ORSOVA					3	
21	VALEA CERNEI			2			
22	VALEA CERNEI- TOPLET					(2) <sup>***</sup>	Actionate din substație
23	TOPLET					2	
24	BAILE HERCULANE			2			
25	MEHADIA NOUA			1	1-cap X		
26	MEHADIA VECHE					2	
27	IABLANITA			2			
28	CRUSOVAT					2	
29	DOMASNEA			1	1-cap X		
30	POARTA					1+(1) <sup>***</sup>	Actionat din substație
31	TEREGOVA					2	
32	ARMENIS			1	1-cap Y		
33	SLATINA TIMIS			1		1	
34	VALISOARA			2			
35	VALEA TIMISULUI			1	1-cap Y		
36	BALTA SARATA			4			



Nr. Crt	Denumire stație c.f.	CDS-nemodernizat		Separato r actionat manual (vechi) -buc-	PSS - moderniza t -buc-	CDS- modernizat / Sep. Act. electric nou (vechi) -buc-	Observati i
		Separato r de sarcina -buc-	Sep. Act. electri c -buc-				
0	1	2	3		5	6	7
37	CARANSEBES					4	

Tabel 1- Situația existentă a CDS -urilor-

Nota : (\*)-separator acționat electric de la distanță din substație de tracțiune si telecomandat prin SCADA de la DEF CRAIOVA prin fibra optica (FO)

(\*\*) – separator actionat electric din substația de tracțiune ST CERNELE si telecomandat din DEF prin instalațiile vechi DATA CONTROL

(\*\*\*) – separator actionat electric din substație, nemodernizat , telecomandat prin GSM de la DEF CARANSEBEȘ

Instalații electrice de încălzitoare macaze (IM) există în următoarele stații c.f.: Craiova, Ișalnița, Gura Motrului, Valea Albă, Șimian, Severin , Orșova și Valea Cernei.

Situația existentă a posturilor de transformare (PT) monofazate -25/0.230kV, alimentate din linia de contact este prezentată în - Tabelul 2, de mai jos.

Nr. crt	Denumire stație c.f.	PT-IM 25 kVA	PT-CED 10÷25 kVA	PT- District Electrificare 50kVA	PT-Tunel Feneș 10kVA
0	1	2	3	4	5
1.	Coțofeni		1 buc		
2.	Răcari		1 buc		
3.	Gura Motrului	1 buc	1 buc		
4.	Igiroasa		1 buc		
5.	Garnița		1 buc		
6.	Valea Albă	2 buc	1 buc		
7.	Turnu Severin Marfuri	1 buc			
8.	Gura Văii		1 buc		
9.	Vărciorova		1 buc		



Nr. crt	Denumire stație c.f.	PT-IM 25 kVA	PT-CED 10÷25 kVA	PT- District Electrificare 50kVA	PT-Tunel Feneș 10kVA
10.	Orșova	1 buc	1 buc/25kVA		
11.	Valea Cernei		1buc/25kVA		
12.	Topleț		1 buc/10kVA		
13.	Mehadia Nouă		1 buc/10kVA		
14.	Mehadia Veche		1 buc/25kVA	1 buc	
15.	Iablanița		1 buc/25kVA		
16.	Crușovăț		1 buc/25kVA		
17.	Domașnea		1 buc/25kVA		
18.	Poarta		1 buc/25kVA		
19.	Teregova		1 buc/25kVA		
20.	Teregova-Armeniș				1 buc
21.	Valea Timișului		1 buc/10KVA		
22.	Balta Sărata		1 buc/25kVA		

Tabel 2-Situația existentă a posturilor de transformare LC

Descrierea pe obiecte a situației existente (stații sau intervale) pentru instalațiile fixe de tracțiune de pe tronsonul de cale ferată Craiova -Db. Turnu Severin - Caransebeș este următoarea:

**Stația c.f Craiova (km 250+077)**

Stația c.f este prevăzută cu CDS nemodernizat având în componență separatoare acționate electric de la distanță din clădirea stației c.f și telecomandate de la DEF CRAIOVA prin instalația DATA CONTROL;

DEF CRAIOVA, amplasat în centrul de electrificare CRAIOVA este parțial modernizat adică este conectat și la vechea schemă și în sistem SCADA;

Stația c.f. are o instalație de încălzitoare macaze (ÎM) alimentată electric din rețeaua electrică zonală (CEZ)

În capatul X al stației există un PSS modernizat

**Stația c.f. Cernele (km 260+544)**

Stația c.f. are CDS -ul modernizat prevăzut cu 4 separatoare monofazate noi (1X și 2X pentru separarea longitudinală din cap X și 5T, 7T pentru alimentarea grupelor de linii din liniile directe ale stației c.f.), acționate electric din clădirea stației și de la DEF CRAIOVA

În capatul X al stației c.f. există linia electrificată pentru intrarea în TRIAJUL A, prevăzută cu separatorul monofazat 2A, acționat manual, nemodernizat.

În capatul Y al stației se află lama de aer a substației de tracțiune STE CERNELE, cu separatoarele 1SL și 2SL vechi acționate electric din clădirea substației de tracțiune.



**Substația de tracțiune Cernele** este o instalație în funcțiune care asigură alimentarea cu energie electrică a tronsonului de cale ferate electrificate Craiova – Filiași, în sistemul de curent alternativ monofazat, de frecvență industrială, la tensiunea de 25kV – 50Hz.

Substația de tracțiune Cernele a fost dată în exploatare în 1969 și are o durată de funcționare de peste 30 ani.

Echipamentele primare de 110kV și 25kV sunt la nivelul tehnologic al anilor 1960 și prezintă un înalt grad de uzură. Unele dintre echipamentele existente la substația de tracțiune au fost scoase din fabricația curentă și din această cauză, aprovizionarea cu piese de schimb a devenit dificilă, lucru care produce mari greutatea la lucrările de întreținere și reparații.

Substația de tracțiune (ST) Cernele este o stație de transformare, de tip exterior, prevăzută cu 2(două) transformatoare de putere 16MVA-110/27,5kV, alimentată prin racord adânc dublu circuit din rețeaua națională de 110kV. Substația alimentează linia de contact prin 4(patru) fideri de 25kV.

Pe partea de circuite primare, substația de tracțiune Cernele este organizată pe celule de 110kV și 25kV cu următoarea componență:

- 2(două) celule de linie 110kV (1L și 2L) bifazate echipate fiecare cu:
  - separator bipolar SBEP -110kV – 1250A , cu cuțit de punere la pământ 110kV-1600A cu dispozitiv electric ASE -2 acționat la 48 Vc.c.;
  - descarcator DRVS 110kV;
  - transformator tensiune 2x TEMU 110/√3/0,1/√3/0,1/√3
- 2(două) celule de transformator 110kV bifazate, echipate fiecare cu:
  - separator de bare SBE -110kV-1250A, de exterior bipolar, cu cuțit de punere la pământ și cu dispozitiv de acționare manuală (AME-5);
  - întrerupător bipolar de exterior IO 110kV-1600A -6000MVA cu dispozitiv de acționare electrică MOP-1;
  - transformator de curent CESU 110kV-100÷200/5/5/5A.
- 2(două) unități trafa de putere cu reglaj sub sarcină TMUS-NS 16MVA-110/27,5kV±9x1,78%Un;
- 2(două) celule de transformator 25kV, echipate fiecare cu:
  - întrerupător deosebit HPGE 27,5kv-1000A prevăzut cu transformator de curent CESU 35kV-1000/5/5A și transformator de tensiune TEBU 25/0,1kV;
  - descarcător DRV 35kV.
- 4(patru) celule fider de 25kV (1F, 2F, 3F, 4F) echipate fiecare cu:
  - întrerupător deosebit HPGE 27,5kv-1000A prevăzut cu transformator de curent CESU 35kV-1000/5/5A și transformator de tensiune TEBU 25/0,1kV;
  - separator de plecare, monopolar de exterior RNLD-35-1000A, cu dispozitiv de acționare electrică PDN-35 la 48 Vc.c. (SF1, SF2, SF3, SF4);
  - descarcător DRV 35kV.
  - separator LC (linie contact), monopolar de exterior 25kV, cu cuțit de punere la pământ, cu acționare manuală, pentru legarea la linia de contact (SF1b, SF2b, SF3b, SF4b).



- 2(două) separatoare monopolare de exterior (1SL, 2SL) cu acționare electrică din clădirea substației, pentru șuntarea lamelor de aer din linia de contact, montați pe stâlpii liniei de contact.
- un sistem simplu de bare 110kV bipolar, secționat printr-un separator bipolar SBE-110kV-1250A, prevăzut cu dispozitiv de acționare electrică ASE -2
- un sistem simplu de bare 25kV, monopolar, secționat prin două separatoare monopolare SME 35kV-1250A cu dispozitive manuale AME -5.

Serviciile auxiliare sunt asigurate dintr-un post de transformare trifazat 20/0,4 kV- cu două transformatoare de putere 2x100kVA (conectat la două surse diferite din rețeaua de Distribuție OLTENIA) ca sursă de bază și dintr-un grup electrogen ca sursă de rezervă. Postul de transformare trifazat PT 20/0,4kV este instalat într-o încăpere a blocului de comandă și este echipat cu:

- două celule de intrare în cablu; fiecare celula are în componență un separator trifazat, acționat manual; cu CLP, tip STIP -20kV + sistem trifazat de bare 20kV ;
- două celule de transformator m.t; fiecare celulă are trei siguranțe fuzibile SFI – 20kV;
- două unități trafo 2x100kVA -20/0,4kV;
- două tablouri de joasă tensiune cu câte trei siguranțe monopolare fuzibile 350/160A fiecare tablou.

Postul de transformare PT 20/0,4kV alimentează panoul de servicii proprii al substației de tracțiune printr-un racord în cablu 380/220Vca - cu conductoare de aluminiu cu secțiunea 3x95+50mmp.

Fiderii de alimentare sunt repartizați pe două trasee aeriene în lungime de 107m. Fiecare traseu este alcătuit din 2 (doi) stâlpi metalici și doi stâlpi de beton tip LC. Pe fiecare stâlp metalic sunt montați fiderii fiecărei linii electrificate având conductoare de OL-Al 300mmp. Stâlpi de beton tip LC sunt amplasați de o parte și de alta a liniilor electrificate, în aliniament cu stâlpii liniei de contact.

Conectarea fiderelor de alimentare la linia de contact este realizată prin separatoarele de injecție SF1b, SF2b, SF3b și SF4b , amplasați în vecinătatea căii ferate, iar legaturile la linia de contact sunt realizate din cablu cu conductoare MGC 70mmp.

Fiderii de întoarcere sunt realizați cu două cabluri cu conductoare CYY3x120mmp.

Dispozitivele electrice de acționare ale întreruptoarelor și separatoarelor din incinta substației de tracțiune sunt alimentate la tensiunea de 48 Vc.c. și sunt comandate din blocul de comandă și telecomandate de la DEF CRAIOVA (prin intermediul instalației vechi de telecomandă DIFTE).

### **Stația c.f. Ișalnița (km 262+150)**

În stația c.f Ișalnița există CDS nemodernizat cu 12 separatoarele acționate electric comandate din clădirea stație IDM și cu 5 (cinci) separatoare monopolare acționate manual.



Asocierea Italferr S.P.A. – S.C. ISPCF S.A. – S.C. Italrom Ingerie International SRL



### **Stația c.f. Coțofeni (km 269+785)**

Stația c.f. Coțofeni (fără CDS) are în capatul X separatoarele, acționate manual nemodernizate, 1X și 2 X pentru separarea longitudinală a stației c.f. de liniile curente iar în capătul Y există PSS COȚOFENI modernizat - linie dublă. Echipamentul electric de comutație primară al postului de subsecționare este următorul:

- 3 (trei) separatoare de sarcină: Q3, 2YSL, 4YSL;
- 1 (unu) separator monopolar, acționate manual Q31;

Stația c.f are un PT 25/0230kV alimentat din linia de contact pentru consumatorii CED

### **Stația c.f. Răcari (km 279+384)**

Stația c.f Răcari are CDS-ul modernizat prevăzut cu 5 separatoare monofazate noi acționate electric (patru pentru separarea longitudinală din cap X și Y de liniile curente și un separator transversal între liniile directe), acționate electric din clădirea stației și de la DEF CRAIOVA prin sistem SCADA .

În stația c.f există un PTA 25/0230kV alimentat din linia de contact pentru consumatorii CED.

### **Stația c.f. Filiași (km 285+856)**

Stația c.f Filiași are CDS -ul modernizat prevăzut cu 7 (sapte) separatoare monofazate noi, acționate electric din clădirea stației și de la DEF CRAIOVA (separatoarele 1X, 3X și 5T nu sunt preluate prin SCADA) și un separator 5T bis acționat manual, nemodernizat.

### **Interval Filiași-Gura Motrului (km 286+700÷km 290+300)**

În intervalul Filiași-Gura Motrului funcționează postul de secționare PS Filiași – linie dubla, amplasat la km 288+986, între stațiile Filiași și Gura Motrului, care asigură secționarea longitudinală a liniei de contact, dintre ST CERNELE și ST STREHAIA în funcție de condițiile de exploatare sau de protecție. Postul de secționare a fost modernizat integral circuite primare +secundare cu prilejul altor lucrări și asigură teleconducerea prin SCADA de la DEF CRAIOVA. Schema actuală a postului de secționare prevede ca și aparatul de comutație primară următorul echipament electric:

- 4 (patru) separatoare de sarcină: 1IT, 2IT, O21 și O12;
- 2 (două) separatoare monopolare, acționate electric: SZN2, SZN1;
- 2 (două) separatoare monopolare, acționate manual: Q221 și Q112.

### **Stația c.f. Gura Motrului (km 292+490)**

Stația c.f este prevăzută, în capătul Y, cu CDS modernizat pentru două separatoare monofazate noi 2Y și 4Y, acționate electric din clădirea stației și prin SCADA de la DEF CRAIOVA iar în capătul X, există PSS 1 GURA MOTRULUI, modernizat și telecomandat de la Dispecerul CRAIOVA prin SCADA cu transmitere prin fibră optică. Tot în capătul X al stației c.f există separatoarele 1XR și 3XR acționate electric, nemodernizate și telecomandate de la dispecer prin instalația veche DATA CONTROL, montate în lamele de aer ale liniei de racord spre CE Tg.







JIU și separatorul 5XR acționat manual.

Echipamentul electric de comutație primară al postului de subsecționare este următorul:

- 3 (trei) separatoare de sarcină: 1XSL 3XSL, 7TL;
- 1 (unu) separator monopolar, acționate manual 7Tbis;

Stația c.f este prevăzută cu încălzitoare de macaz, în capătul X al stației c.f. + alimentare din linia de contact PT 25 kVA- 25/0230kV.

Stația c.f are o alimentare din linia de contact, PT 25/0.230 kV , pentru consumatorii CED

#### **Stația c.f. Butoiești (km 298+834)**

Stația c.f. Butoiești (fără CDS) este prevăzută, în capătul X, două separatoare acționate manual, nemodernizate, 1X și 2 X, pentru separarea longitudinală a stației c.f. de liniile curente iar în capătul Y există PSS BUTOIEȘTI -linie dublă - modernizat și telecomandat de la DEF CRAIOVA prin sistemul SCADA cu transmitere prin fibră optică;

Echipamentul electric de comutație primară al postului de subsecționare este următorul:

- 3 (trei) separatoare de sarcină: 2YSL 4YSL, Q3;
- 1 (unu) separator monopolar, acționate manual Q31;

#### **Stația c.f. Strehaia (km 309+993)**

Stația c.f (fără CDS) este separată electric de linia curentă dublă Strehaia-Butoiești prin lamele de aer (din cap X) prevăzute cu două separatoare acționate manual 1X și 2X, vechi iar în capătul Y al stației există lama de aer a substației de tracțiune STREHAIA prevăzută cu separatoare acționate electric SL-2A și SL-3A modernizate și comandate electric din clădirea substației de tracțiune ST STREHAIA.

Substația de tracțiune STREHAIA, amplasată pe magistrala 900, la km 310+665, în imediata apropiere a linie c.f., este comasată cu stația de transformare 110 kV -ELECTRICA SA și este prevăzută cu două unități de transformator 16 MVA conectate simplu monofazat. Substația de tracțiune este prevăzută cu 4(patru) fidere de alimentare: 1F - direcția CRAIOVA, fir I-ST CERNELE, 2F - direcția CRAIOVA, fir II - ST CERNELE, 3F - linia CARANSEBEȘ -ST VALEA ALBĂ, 5F – linia MOTRU EST. Substația fost modernizată în sistem SCADA (circuite primare 110kV+25kV, circuite secundare, servicii auxiliare + instalațiile aferente -priza de pamant, instalație de paratragnet, iluminat exterior) în cadrul altor proiecte unde au fost înlocuite toate echipamentele de circuite primare și secundare cu echipamente moderne conectate la sistemul informatic SCADA, cu excepția transformatoarelor de putere 16 MVA -123/27,5kV a fiderelor de alimentare și de întoarcere care au rămas neînlocuiți.

Intreruptorul 110kV -2I1 în prezent este scos din funcțiune fiind defect.

Fiderii de alimentare 2F și 3F cu un traseu aerien comun în lungime de 107m, sunt prevăzuți cu conductoare OL-AL 300mmp și lanțuri de izolatoare de întindere montate pe câte doi stalpi metalici fiecare. Fiderii de alimentare 2F și 3F injectează în linia de contact – Craiova fir II-Caransebeș de-o parte și de alta a lamei de aer care este șuntată de separatorul monopolar SL-2a acționat electric. Conectarea fiderelor de alimentare la linia de contact este realizată prin separatoarele de injecție SF2, SF3, iar legaturile la linia de contact sunt realizate din cablu cu



conductoare MGC 70mmp.

Fiderii de alimentare 1F și 5F cu un traseu comun în lungime de 200 m, prevăzuți de asemenea cu conductoare de OL-AL 300mmp, montați pe 4 (patru) stâlpi metalici, injectează în linia CRAIOVA fir I-MOTRU EST de-a parte și de alta a lamei de aer șuntată de separatorul SL-3a. Fiderii de alimentare se conectează la linia de contact prin separatoarele de injecție SF1 și SF5.

Fiderii de întoarcere sunt realizați cu două cabluri cu conductoare CYY3x185mmp.

Dispozitivele electrice de acționare ale echipamentelor de comutație și protecție din incinta stației de tracțiune sunt alimentate la tensiunea de 110Vc.c. și sunt comandate din blocul de comandă și telecomandate de la DEF CRAIOVA (prin intermediul sistemului informatic SCADA cu conectare prin fibră optică).

#### **Stația Chiochiuța (km 317+897)**

CDS -ul din stația c.f este modernizat cu separatoare monofazate noi, acționate electric din clădirea stației și de la DEF CRAIOVA (separatoarele 1X, 2Y preluate prin SCADA cu transmitere prin fibra optică)

#### **Stația c.f. Tămna (km 324+908)**

Stația c.f are, în capătul X, PSS Tămna -linie simplă- modernizat și preluat prin SCADA iar în capătul Y, există CDS -modernizat pentru separatorul 2Y acționat electric de la distanță din clădirea stației c.f. și de la DEF CRAIOVA

Echipamentul electric de comutație primară al postului de subsecționare este următorul:

- 1 (un) separator de sarcină: 1XSL;

#### **Halta Igiroasa (km 330+596)**

În halta Igiroasa există o alimentare din linia de contact PT 25/0,230 kV pentru consumatorii CED

#### **Interval Igiroasa-Prunișor (km 330+800÷333+600)**

În intervalul Igiroasa-Prunișor este prevăzut postul de secționare PS Prunișor – linie simplă, cu zona neutră amplasată între h. Igiroasa și Prunișor la km 333+200, care asigură secționarea longitudinală a liniei de contact, dintre ST STREHAIA și ST VALEA ALBĂ, în funcție de condițiile de exploatare sau de protecție. Postul de secționare a fost modernizat integral circuite primare+secundare cu prilejul altor lucrări dar dulapul de comanda al PS-ului a fost amplasat într-o zonă inundabilă, acesta defectându-se. În aceste condiții PS-ul este inutilizabil și scos din funcțiune, fapt ce implică înlocuirea echipamentului de circuite secundare și a cablurilor de circuite secundare aferente acestuia.

Schema actuală a postului de secționare prevede ca și aparataj de comutație primară următorul echipament electric:

- 1 (unu) separator de sarcină: 1IT;
- 2 (două) separatoare monopolare, acționate electric: SZN2, SZN1;



### **Stația c.f. Prunișor (km 334+736)**

Stația c.f. (fără CDS) este prevăzută, în capătul Y, cu un separator acționat manual 2Y, vechi, pentru separarea longitudinală a stației c.f. de linia curentă Prunișor-Gărnița.

### **Stația c.f. Gărnița (km 340+891)**

În stația c.f. - în capătul X - există CDS modernizat pentru separatorul 1X, nou, acționat electric de la distanță din clădirea stației c.f. și de la DEF CRAIOVA iar în lama de aer din capătul Y al stației c.f. se află PSS Gărnița, linie simplă, modernizat și preluat prin SCADA cu transmitere prin fibră optică.

Echipamentul electric de comutație primară al postului de subsecționare este următorul:

- 1 (un) separator de sarcină: 2YSL;

Există în stația c.f. o alimentare din linia de contact PT 25/0,230 kV pentru consumatorii CED

### **Stația c.f. Balota (km 344+891)**

Stația c.f. are în lama de aer din capătul X separatorul 1X acționat manual, vechi iar în capătul Y există CDS nemodernizat -prevăzut cu un separator vechi - 2Y, acționat electric din clădirea stației c.f.

### **Stația c.f. Valea Albă (km 348+945)**

Stația c.f. este prevăzută cu încălzitoare de macazuri în capetele X și Y ale stației alimentate din două posturi de transformare 25/0.230kV din linia de contact.

Există o alimentare din linia de contact PT 25/0,230kV pentru consumatorii CED

### **Interval Valea Albă- Turnu Severin Mărfuri**

Substația de tracțiune Valea Albă este amplasată pe magistrala 900, la km 351+200, pe partea stângă a liniei c.f. în direcția ORSOVA.

Este alimentată la tensiune de 110kV din sistemul electroenergetic prin racorduri din două linii LEA 110kV și este prevăzută cu două unitați de transformatoare 16MVA -123/27,5kV conectate în schema simplu monofazat.

Substația de tracțiune Valea Albă este prevăzută cu doi fiderii de alimentare care injectează de-o parte și de alta a lamei de aer din linia de contact astfel : fiderul 1F – spre direcția ST Strehaia iar fiderul 2F – spre direcția ST Poarta.

De la substația de tracțiune până la calea ferată, cei doi fideri de alimentare au un traseu comun cu lungimea de 200m, și sunt echipați fiecare cu două conductoare OL-AL -N 300mmp (800m) montate pe 3 (trei) stâlpi metalici cu înălțimea de 15,6m și susținute de lanțuri de izolatoare duble/simple de întindere. Stâlpii metalici sunt prevăzuți cu conductor de protecție OLZN 50mmp (165m) care se leagă la mediana bobinei de joantă. De la ultimul stâlp metalic până la zona de injecție, fiderile de alimentare au un traseu paralel cu linia de contact și sunt susținute pe stâlpii liniei de contact.



Fiderul de întoarcere este montat atât aerian, pe o porțiune de 380m, pe patru stâlpi metalici și are două conductoare aeriene OL-Al 300mmp suținute de lanțuri de izolatoare, cât și traseu subteran în cablu CYY 4x185 mmp, pozat în tuburi de beton.

Pe tronsonul liniei curențe Valea Albă-Turnu Severin Mărfuri există lama de aer pentru ST Valea Albă, km 350+800, prevăzută cu un separator nou SLA, acționat electric din clădirea substației de tracțiune.

Substația ST Valea Albă a fost modernizată (circuite primare 110kV+25kV, circuite secundare, servicii auxiliare + instalațiile aferente -priza de pamant, instalație de paratraznet, iluminat exterior) în cadrul altor proiecte unde au fost înlocuite toate echipamentele de circuite primare și secundare cu echipamente moderne conectate la sistemul informatic SCADA.

În substația ST Valea Albă au rămas nemodernizate următoarele echipamente și instalații electrice:

- 2 buc - transformatoare de putere 16 MVA -123/27,5 kV
- fiderelor de alimentare
- Fiderele de întoarcere.

Dispozitivele electrice de acționare ale întreruptoarelor și separatoarelor din incinta substației de tracțiune sunt alimentate la tensiunea de 110Vc.c. și sunt comandate din blocul de comandă și telecomandate de la DEF CRAIOVA (prin intermediul sistemului informatic SCADA cu conectare prin fibră optică).

### **Stația c.f. Turnu Severin Mărfuri (Șimian) -km 356+323**

Stația c.f este prevăzută cu CDS nemodernizat, prevăzut cu echipamente vechi comandate (separatoarele 1X, 3X și 3T acționate electric) din clădirea stației c.f și 3(trei) separatoare vechi 2T, 4T și 6T acționate manual.

În capătul Y al stației c.f. există un e PSS Turnu Severin Mărfuri -linie simplă, modernizat și preluat prin SCADA de la DEF CRAIOVA.

Echipamentul electric de comutație primară al postului de subsecționare este următorul:

- 1 (un) separator de sarcină: 2YSL;

Există instalație de încălzitoare de macaz în capetele X și Y ale stației c.f. alimentată în capătul X de un post de transformare din linia de contact PT-25kVA și în capătul Y din rețeaua electrică zonală CEZ

### **Stația Turnu Severin Est (km 360+920)**

Stația Turnu Severin Est are CDS modernizat prevăzut cu două separatoare monopolare noi, 1X și 2Y acționate electric de la distanță din clădirea stației c.f. și de la DEF CRAIOVA

### **Stația Turnu Severin (km 363+750)**

În lama de aer din capatul X a stației c.f. Turnu Severin există CDS nemodernizat pentru separatorul 1X -vechi - acționat electric de la distanță din clădirea stației c.f iar în lama de aer a stației din capătul Y există separatorul 2Y -vechi- acționat manual .

Stația c.f. este prevăzută cu instalație de încălzitoare macaze în ambele capete ale stației c.f.



alimentată di rețeaua ELECTRICA .

### Interval Turnu Severin-Gura Văii

În intervalul Turnu Severin-Gura Văii funcționează postul de secționare PS Severin – linie simplă, amplasat la km 366+870, între stațiile Turnu Severin și Gura Văii, care asigură secționarea longitudinală a liniei de contact, dintre ST VALEA ALBĂ și ST VALEA CERNEI în funcție de condițiile de exploatare sau de protecție. Postul de secționare a fost modernizat integral circuite primare +secundare cu prilejul altor lucrari și asigură teleconducerea prin SCADA de la DEF CRAIOVA.

Schema actuală a postului de secționare prevede ca și aparataj de comutație primară următorul echipament electric:

- 1 (unu) separator de sarcină: 1IT;
- 2 (două) separatoare monopolare, acționate electric: SZN2, SZN1;

### Stația Gura Văii (km 372+250)

Stația c.f Gura Văii este prevăzută cu CDS nemodernizat pentru două separatoare vechi 1T și 2Y, acționate electric din clădirea stației c.f. și de la DEF CRAIOVA prin instalația veche DATA CONTROL.

De asemenea, există o alimentare din linia de contact PT 25/0,230kV a consumatorilor CED

### Stația Vărciorova (km 380+010)

Stația c.f are CDS modernizat în capătul cu separatorul 1X modernizat, acționat electric dela distanță din clădirea stației c.f și telecomandat de la DEF CRAIOVA prin intermediul instalației vechi, iar în capătul Y al stației c.f. există PSS Vărciorova -linie simplă, modernizat și preluat de DEF CRAIOVA prin instalația veche (cablu de cupru).

De asemenea, există o alimentare din linia de contact PT 25/0,230kV a consumatorilor CED.

Echipamentul electric de comutație primară al postului de subsecționare este următorul:

- 1 (un) separator de sarcină: 2YSL;

### Stația Orsova (km 380+105)

Stația are CDS modernizat prevăzut cu trei separatoare monopolare noi, acționate electric de la distanță din clădirea stației c.f.

Există instalație electrică de încălzitoare macaze alimentată din linia de contact PT și alimentare consumatorii CED din PTCED 25kVA-25/0,230kV.

### Stația Valea Cernei (km 393+476)

Stația c.f Valea Cernei (fara CDS) este prevăzută cu două separatoare vechi, acționate manual

Există instalație de încălzitoare macaze alimentată din rețeaua ELECTRICA.

### Interval Valea Cernei-Topleț





Substația de tracțiune STE Valea Cernele, amplasată la km 393+700, este comasată cu stația de transformare a sistemului electroenergetic național și are 3(trei) unitați de transformare 16 MVA -123/27,5kV conectate în schema de tip V/V. Substația de tracțiune este prevăzută cu 2 (doi) fideri de alimentare care injectează de o parte și de alta a zonei neutre din linia de contact astfel: fiderul 1F – direcția CRAIOVA-ST VALEA ALBĂ și fiderul 2F – direcția CARANSEBEȘ-ST POARTA.

Fiderele de alimentare au un traseu aerian comun cu lungimea de aproximativ 1,6km și sunt echipați fiecare cu două conductoare OL-AL 300 mmp susținute pe 27 de stâlpi metalici amplasați pe proprietate privată. Conectarea la linia de contact se face prin separatoarele de fider SF1 și SF2 amplasate în vecinătatea căii ferate.

Fiderii de întoarcere sunt pozați subteran.

Substația de tracțiune a fost modernizată cu prilejul altor lucrări astfel încât a fost înlocuit echipamentul de circuite primare, circuite secundare, servicii auxiliare precum și instalațiile aferente exploatării (iluminat, prize, paratraznet, priza de pamant etc).

În substația de tracțiune au rămas nemodernizate următoarele echipamente și instalații:

- cele 3 (trei) Transformatoarele de putere 16MVA -110/27,5kV;
- fiderii de alimentare și de întoarcere;
- separatoarele zonei neutre + instalația de comandă la distanță din zona neutră;
- racordul trifazat 380Vca pentru alimentarea serviciilor proprii din substație;
- nu există grup electrogen pentru alimentarea serviciilor auxiliare.

Dispozitivele electrice de acționare ale echipamentului electric de protecție și comutație din incinta substației de tracțiune sunt alimentate la tensiunea de 110Vc.c. și sunt comandate din blocul de comandă al substației și telecomandate de la DEF CARANSEBEȘ (prin intermediul sistemului informatic SCADA pe suport GSM).

#### **Stația Topleț (km 398+088)**

Stația c.f are CDS modernizat cu două separatoare monopolare, noi, acționate electric, de la distanță din clădirea stației c.f.

#### **Stația Băile Herculane (km 405+300)**

Stația c.f Băile Herculane (fara CDS) este prevăzută cu două separatoare vechi, acționate manual

#### **Stația Mehadia Nouă (km 407+195)**

În capătul X al stației, există PSS Mehadia Nouă, linie simplă, modernizat în sistem SCADA și fără conectare la DEF CARANSEBEȘ, iar în capătul Y există un separator monopolar vechi acționat manual.

Echipamentul electric de comutație primară al postului de subsecționare este următorul:

- 1 (un) separator de sarcină: 1X;

Există un post de transformare din linia de contact 10kVA-25/0,230kV pentru consumatorii CED.



### Stația Mehadia Veche (km 409+589)

Stația c.f Mehadia Veche este prevăzută cu CDS modernizat pentru două separatoare monopolare, noi, acționate electric de la distanță din clădirea stației c.f

Există post de transformare PT -25kVA , 25/0,230kV din linia de contact pentru alimentarea consumatorilor CED și există un post de transformare District ELECTRIFICARE-50kVA – 25/0,230kV, alimentat tot din linia de contact

### Stația Iablănița (km 416+289)

Stația c.f Iablănița (fara CDS) este prevăzută cu două separatoare monopolare vechi -1XSL și 2XSL-, acționate manual.

Există un post de transformare din linia de contact 25kVA-25/0,230kV pentru consumatorii CED.

### Interval Iablănița-Crușovăț

În intervalul Iablănița-Crușovăț există PS Iablănița – linie simplă, km 417+364, prevăzut cu zonă neutră, modernizat integral circuite primare +secundare în sistem SCADA comandat de la fața locului și telecomandat prin GSM de la DEF CARANSEBEȘ. Postul de secționare PS Iablănița asigură separarea longitudinală a liniei de contact existență între ST VALEA CERNEI și ST POARTA și schema actuală a postului de secționare prevede următorul aparataj electric de comutație primară:

- 1 (unu) separator de sarcină: 1IT;
- 2 (două) separatoare monopolare, acționate electric: 1S, 2S;

### Stația Crușovăț (km 423+053)

Stația c.f Crușovăț este prevăzută cu CDS modernizat pentru două separatoare monopolare, noi, acționate electric de la distanță din clădirea stației c.f

Există post de transformare PT-25kVA, 25/0,230kV din linia de contact pentru alimentarea consumatorilor CED .

### Stația Domașnea (km 430+880)

În capătul X al stației c.f există PSS Domașnea, linie simplă, modernizat, cu un separator de sarcină ca aparataj de comutație primară, acționat de la fața locului iar, în capătul Y stația c.f. are un separator monopolar, vechi, acționat manual.

De asemenea, există o alimentare din linia de contact PT 25kVA - 25/0,230kV a consumatorilor CED.

### Stația Poarta (437+323)

În capătul X al stației c.f există CDS modernizat prevăzut cu un separator monopolar, nou, acționat electric din clădirea stației c.f. iar în capătul Y al stației, este separatorul lamei de aer al **substației de tracțiune ST Poarta**,vechi, acționat electric de la distanță din clădirea substației de tracțiune.



Substația de tracțiune ST POARTA, amplasată la km 438+144, este alimentată din LEA 110kV în sistem intra-iese și este comasată cu stația electrică care cuprinde celule linie 110 kV.

Substația de tracțiune are două unități de transformatoare 16 MVA -110/27,5kV conectate în schema simplu monofazat.

Substația de tracțiune are doi fideri de alimentare care injectează de-o parte și de alta a lamei de aer capatul X al stației Poarta astfel: 1F -direcția Craiova- St Valea Cernei, 2F – direcția Caransebeș -ST Caransebeș.

Fiderii de alimentare 1F și 2F au traseu aerian comun în lungime de 250m, și sunt prevăzuți fiecare cu două conductoare OL-AL 300mmp și sunt susținuți pe stâlpii metalici amplasați pe proprietate privată. Conectarea fiderelor la linia de contact se face prin separatoarele SF1 și SF2 amplasate în vecinătatea linie de cale ferate.

Fiderul de întoarcere, având o lungime de 300 m, este de tip LEA susținut pe 4 (patru) stâlpi metalici .

Substația de tracțiune a fost modernizată cu prilejul altor lucrări astfel încât a fost înlocuit echipamentul de circuite primare, circuite secundare, servicii auxiliare precum și instalațiile aferente exploatării (iluminat, prize , paratraznet, priza de pamant etc) .

În substația de tracțiune au rămas nemodernizate următoarele echipamente și instalații:

- două transformatoarele de putere 16MVA -110/27,5kV;
- fiderii de alimentare și de întoarcere;
- separatoarele din lama de aer cap X -Stația Poarta;
- grup electrogen pentru alimentarea serviciilor auxiliare;
- separatoarele bipolare 110 kV ale celulei transformator 110 kV ( separatoare care sunt amplasate în incinta stației de transformare ELECTRICA)
- postul de transformare trifazat PT 6/0,4kV-100kVA + racord alimentare

Serviciile auxiliare ale substației de tracțiune sunt alimentate din sursa de baza care este postul de transformare PT 6/0.4KV , din sursa de rezerva post de transformare monofazat TSI - 25/0.230kV si din grupul electrogen GE.

Dispozitivele electrice de acționare ale echipamentului electric de protecție și comutație din incinta substației de tracțiune sunt alimentate la tensiunea de 110Vc.c. și sunt comandate din blocul de comandă al substației și telecomandate de la DEF CARANSEBEȘ (prin intermediul sistemului informatic SCADA pe suport GSM).

### **Stația Teregova (km 443+247)**

Stația c.f Teregova este prevăzută cu CDS modernizat pentru două separatoare monopolare 1XSL și 2YSL, noi, acționate electric de la distanță din clădirea stației c.f

Există post de transformare PT-25kVA, 25/0,230kV din linia de contact pentru alimentarea consumatorilor CED .

### **Interval Teregova-Armeniș**

Alimentare iluminat Tunel Feneș din linia de contact printr-un post de transformare PT - 10kVA , 25/0,230kV.



Asocierea Italferr S.P.A. – S.C. ISPCF S.A. – S.C. Italom Inginerie International SRL





### Stația Armeniș (km 448+388)

Stația c.f Armeniș are în capatul X un separator monopolar, vechi, acționat manual iar în capătul Y al stației, în lama de aer, există PSS Armeniș, linie simplă, km 449+470, modernizat, comandat local. Ca aparataj de comutație primară există în postul de subsecționare separatorul de sarcină 1X.

### Stația Slatina Timiș (km 454+873)

În stația c.f Slatina Timiș, în capătul X, există CDS modernizat pentru un separator 1XSL, nou, acționat electric de la distanță din clădirea stației c.f., iar în capătul Y al stației există un separator 2YSL, monopolar, vechi, acționat manual.

### Interval Slatina Timiș - Valișoara

În intervalul Slatina Timiș -Valișoara există PS Slatina Timiș – linie simplă, km 456+100, prevăzut cu zonă neutră, modernizat integral circuite primare+secundare, în sistem SCADA, comandat de la fața locului și telecomandat prin GSM de la DEF CARANSEBEȘ.

Postul de secționare PS slatina Timiș asigură separarea longitudinală a liniei de contact existență între ST POARTA și ST CARANSEBEȘ și schema actuală a postului de secționare prevede următorul aparataj electric de comutație primară:

- 1 (unu) separator de sarcină: 1IT;
- 2 (două) separatoare monopolare, acționate electric: 1S, 2S;

### Stația Valișoara (km 461+244)

Stația c.f Valișoara (fără CDS) este prevăzută cu două separatoare monopolare vechi -1XSL și 2XSL, acționate manual.

### Stația Valea Timișului (km 467+279)

Stația c.f Valea Timișului are în capătul X un separator 1XSL, acționat manual, iar în capătul Y, există PSS Valea Timișului la km 468+052, linie simplă, complet modernizat. Postul de subsecționare Valea Timișului are, ca aparataj de comutație primară, separatorul de sarcină 2YSL.

De asemenea, există o alimentare din linia de contact PT 10kVA - 25/0,230kV a consumatorilor CED.

### Stația Balta Sărată (km 470+803)

Stația c.f Balta Sărată (fără CDS) este prevăzută cu **trei patru** separatoare manuale vechi



## 2. Linia de Contact (LC)

Situația liniilor electrificate în stațiile c.f. de pe tronsonul Craiova -Caransebeș este prezentată în tabelul de mai jos

Nr. crt	Denumire stație c.f.	km	Linii electrificare		Observații
			Directe	Secundare	
1	CRAIOVA	250+077	II, III	33 linii	
2	CERNELE	260+544	XIII, XII	9 linii	
3	ISALNIȚA	262+150	II,III	13 linii	
4	COTOFENI	269+785	II,III	1,4	
5	RĂCARI	279+384	II,III	1,4	
6	FILIAȘI	285+856	II,III	8 linii	
7	G. MOTRULUI	292+490	II,III	1,4	
8	BUTOIEȘTI	298+834	II,III	1	
9	STREHAIA	309+993	II,III	1,4,5	
10	CIOCHIUȚA	317+897	II	1,3	
11	TĂMNA	324+908	II	1,3	
12	IGIROASA	330+596	II	1	
13	PRUNIȘOR	334+736	I	2,3	
14	GARNIȚA	340+891	I	2	
15	BALOTA	344+891	II	1,3,4,5	
16	VALEA ALBĂ	348+945	I	2	
17	TR. SEVERIN MARF.	356+323	III	1,2,4,5÷8,9÷10	
18	SEVERIN EST	360+920	I	2	
19	SEVERIN	363+750	I	11 linii	
20	GURA VĂII	372+250	II	0,1,3	
21	VĂRCIOROVA	380+010	II	1,3	
22	ORȘOVA	386+105	II	1,3,4,5,6	
23	VALEA CERNEI	393+476	I	2,3,4	
24	TOPLEȚ	398+083	II	1,3	
25	BAILE HERCULANE	405+320	I	2	
26	MEHADIA NOUA	407+194	I	2,3	
27	MEHADIA VECHE	409+586	III	1,2	
28	IABLANIȚA	416+289	II	1,3	
29	CRUȘOVĂȚ	423+053	II	1,3	
30	DOMAȘNEA	430+880	II	1,3,4	
31	POARTA	437+322	III	1,2,4	
32	TEREGOVA	443+247	II	1,3	
33	ARMENIȘ	448+388	II	1,3	



34	SLATINA TIMIȘ	454+873	II	1,3	
35	VALIȘOARA	461+243	II	1,3,4	
36	V. TIMIȘULUI	467+279	II	1,3	
37	BALTA SĂRATĂ	470+803	II	1,3	

### Stația c.f Craiova

Această stație c.f este cuprinsă între km 248+715 și 251+900. Stația prezintă un dispozitiv de 34 linii electrificate cu liniile principale I și II și cu următoarele grupe de linii:

- Grupa I - liniile I+49;
- Grupa II – linia II ;
- Grupa III - linia III;
- Grupa IV- liniile 4÷11+31+32;
- Grupa V-liniile 12÷17;
- Grupa VI-liniile 18÷25+33+34+37;
- Grupa VII-liniile 26÷28;
- Grupa VIII-liniile 35÷36.

Suspensia catenara este de tipul semicompensată. Ca elemente de sprijin sunt stâlpi de beton armat centrifugat tip SBC, stâlpi metalici , traverse rigide (12 buc în cap X al stației și 12 buc în capatul Y al stației), traverse elastice (13 buc în capătul X și 24 buc în capătul Y al stației), iar ca elemente de susținere și fixare console simple izolate.

Între liniile principale I și II se află două bretele și cinci diagonale , între grupele de linii II și III se află patru bretele , între grupele I și VII se află două diagonale și două bretele iar între grupele III și IV se află trei diagonale.

În capătul X al stației există o trecere la nivel și un pasaj aerian pentru conducte agent termic.

### Interval Craiova-Cernele (km 250+900÷km 254+900)

Linia curentă dintre Craiova-Cernele este dublă electrificată + linia intrare în TRIAJ A de tipul semicompensată și complet compensată și are ca elemente de sprijin stâlpi din beton armat centrifugat tip SBC, iar ca elemente de susținere și fixare console izolate simple. Pentru liniile directe, suspensia catenara conține 8 zone de ancorare și două semizone de ancorare, iar linia de intrare în TRIAJ A este divizată în trei semizone de ancorare + o semizona de ancorare pentru diagonala dintre linia directă și linia TRIAJ -ului.

Pe tronsonul liniei curente Craiova-Cernele există:

- un pasaj aerian;
- O trecere la nivel

### Stația c.f. Cernele

Stația c.f. Cernele este situată între km 255+050 și km 256+580. Această stație c.f are 11 linii electrificare cu liniile principale XIII și XII și este secționată transversal în patru grupe de linii:

- Grupa I- liniile 15÷18;





- Grupa II-liniile XIII÷14;
- Grupa III-liniile 11÷XII;
- Grupa IV- liniile 7+8+10.

Suspensia catenara este de tipul semicompensată și complet compensată. Ca elemente de sprijin sunt stâlpi de beton armat centrifugat tip SBC, stâlpi metalici (pentru console cale dublă), traverse rigide (1 buc în cap X al stației, 32 buc in mijlocul stației și 1 buc în capătul Y al stației), iar ca elemente de susținere și fixare console simple izolate.

Între liniile principale XIII și XII se află două bretele în capătul X și alte două bretele în capătul Y al stației c.f. care sunt realizate cu patru semizone de ancorare.

In capatul X al stației c.f. există linia electricată pentru intrarea în TRIAJUL A.

In capatul Y al stației se află lama de aer a substației de tracțiune **STE CERNELE**

#### **Interval Cernele-Ișalnița (km 256+800÷260+900)**

Linia curentă dintre Cernele-Ișalnița este dublă electricată, de tipul complet compensată și are ca elemente de sprijin stâlpi din beton armat centrifugat tip SBC, iar ca elemente de susținere și fixare console izolate simple. Pentru liniile directe, suspensia catenara conține 10 zone de ancorare .

Pe tronsonul liniei curente Cernele-Ișalnița există:

- Trecere la nivel;
- Pod c.f. metalic Amaradia ( ancorare mediana a liniei de contact)

#### **Stația c.f. Ișalnița**

Stația c.f este situat între km 261+210 și km 262+955, are un dispozitiv de 15 linii electricare cu liniile principale II și III și conține șase grupe de linii :

- Grupa I: liniile 1+II;
- Grupa II: linia III;
- Grupa III: liniile 4+5
- Grupa IV: liniile 6÷9
- Grupa V:liniile 10÷12
- Grupa VI: liniile 13÷15

Suspensia catenara este de tipul semicompensată și complet compensată. Ca elemente de sprijin sunt stâlpi de beton armat centrifugat tip SBC, stâlpi metalici, traverse rigide (3 buc în cap X al stației, 16 buc in mijlocul stației și 1 buc în capătul Y al stației), iar ca elemente de susținere și fixare console simple izolate.

Între liniile principale II și III se află câte o diagonală în capătul X și altă diagonală în capătul Y al stației c.f. care sunt realizate cu două semizone de ancorare. Liniile principale II și III au cate două zone de ancorare fiecare si sunt separate longitudinal de liniile curente prin lamele de aer din capetele stației c.f. iar in interiorul stației c.f. este realizată încă o secționare longitudinală a liniilor directe II și III.

#### **Interval Ișalnița-Coțofeni (km 262+955÷268+968)**

Linia curentă dintre Ișalnița-Coțofeni este dublă electricată, de tipul complet compensată și



Asocierea Italferr S.P.A. – S.C. ISPCF S.A. – S.C. Italom Inginerie International SRL



are ca elemente de sprijin stâlpi din beton armat centrifugat tip SBC, iar ca elemente de susținere și fixare console izolate simple. Pentru liniile curente, suspensia catenara conține 12 zone de ancorare  
Pe tronsonul liniei curente Isalnița-Coțofeni există:

- Două treceri la nivel;
- Punct de oprire (cu peron) PO Almaj

### **Stația c.f. Coțofeni**

Este cuprinsă între km 268+968 și km 270+456, are patru linii electrificate (două linii directe și două abătute) și este împărțită în două grupe : 1+II și III+4. Stația c.f. este separată longitudinal de liniile curente prin lamele de aer dispuse în capetele X și Y ale stației c.f. În capătul Y al stației este amplasat **PSS Coțofeni**.

Catenara este de tipul complet compensată și este formată pe liniile directe din două zone de ancorare și două semizone, pe liniile abătute există două zone de ancorare iar pe cele două diagonale din capetele stației sunt două semizone de ancorare.

Ca elemente de sprijin există stâlpi din beton armat centrifugat tip SBC, iar ca elemente de susținere și fixare console izolate simple.

### **Interval Coțofeni-Răcari (km 270+456÷km 278+451)**

Linia curentă dintre Coțofeni-Răcari este dublă electrificată, de tipul complet compensată și are ca elemente de sprijin stâlpi din beton armat centrifugat tip SBC, iar ca elemente de susținere și fixare console izolate simple. Pentru liniile curente, suspensia catenara conține 16 zone de ancorare

Pe tronsonul liniei curente Coțofeni -Răcari există:

- Pasaj aerian km 270+700;
- Trecere la nivel
- Pod metalic km 272+700;
- Pasaj aerian km 275+600 (ancorarea cablului purtător de pasaj)
- Halta Brătești

### **Stația c.f. Răcari**

Este cuprinsă între km 276+500 și km 280+100, are patru linii electrificate (două linii directe și două abătute) și este împărțită în două grupe : 1+II și III+4. Stația c.f. este separată longitudinal de liniile curente prin lamele de aer dispuse în capetele X și Y ale stației c.f. În fiecare capăt al stației, între liniile directe, există câte o diagonală.

Catenara este de tipul complet compensată și este formată pe liniile directe din două zone de ancorare și două semizone, pe liniile abătute există două zone de ancorare iar pe cele două diagonale din capetele stației sunt două semizone de ancorare.

Ca elemente de sprijin există stâlpi din beton armat centrifugat tip SBC+traverse rigide cu pinteni(1buc în capătul X și două bucăți în capatul Y), iar ca elemente de susținere și fixare console izolate simple.

În capatul Y al stației există o trecere la nivel.



### Interval Răcari-Filiași (km 280+200÷284+600)

Linia curentă dintre Răcari-Filiași este dublă electrificată, de tipul complet compensată și are ca elemente de sprijin stâlpi din beton armat centrifugat tip SBC, iar ca elemente de susținere și fixare console izolate simple. În dreptul cantonului Răcari, la km 282+200 consolele sunt prevăzute cu prelungitori. Pentru liniile curente, suspensia catenara conține 10 zone de ancorare.

Pe tronsonul liniei curente Răcari-Filiași există:

- Trecere la nivel lângă cantonul Răcari la km 282+200;
- Pod metalic c.f pe ambele fire km 280+300;
- Pod metalic c.f pe ambele fire km 283+900;
- Pod metalic c.f pe fir II la km 283+600;

### Stația c.f. Filiași

Această stație c.f este amplasată între km 284+300 și km 286+700.

Schema actuală prezintă 10 linii electrificate, având liniile II și III ca linii directe cu câte două zone de ancorare pe fiecare linie. Linia secundară 1 face legătura spre Carbonești.

Între liniile directe, în capătul X al stației c.f. se află două bretele cu două semizele de ancorare iar în capătul Y se află două diagonale.

Din punct de vedere electric stația c.f are următoarea grupare de linii:

- Grupa I: liniile 1+II;
- Grupa II: liniile III+4;
- Grupa III: liniile 5÷10

Suspensia catenara este semicompensată și este susținută pe stâlpii independenți echipați cu console izolate și pe traverse elastice ( 3 buc în cap X și 22 buc în mijlocul stației c.f.) și rigide (1 buc în capătul Y).

Stâlpii de susținere sunt:

- Stâlpi independenți și de ancorare - de beton tip SBC,
- Stâlpi care susțin traversele rigide - de beton tip SBC,
- Stâlpi metalici tip MU pentru traversele elastice

În capătul X al stației c.f. există podețe pe ambele linii directe.

În capătul Y al stației c.f. există podețe pe liniile directe + linia 1 spre Carbonești și o trecere la nivel la km 286+500

### Interval Filiași-Gura Motrului (km 286+700÷km 290+300)

Linia curentă dintre Filiași-Gura Motrului este dublă electrificată, de tipul complet compensată și este susținută de stâlpi din beton independenți echipați cu console izolate simple. În dreptul postului de secționare **PS Filiași**, la km 288+986, este prevăzută o **zonă neutră**.

Pentru liniile curente, suspensia catenara conține 6 zone de ancorare+4 semizele de ancorare.

Pe tronsonul liniei curente Filiași -Gura Motrului există:

- Trecere la nivel lângă km 288+800;
- Pasaj aerian;



- Podet metalic c.f pe ambele fire km 287+600;
- Podet metalic c.f pe ambele fire km 289+500;
- Zonă neutră km 288+986

### Stația c.f. Gura Motrului

Această stație c.f este amplasată între km 290+800 și km 293+200.

Schema actuală prezintă 4 linii electrificate, având liniile II și III ca linii directe cu cinci zone de ancorare + o semizonă de ancorare. Linia secundară 1 are o zonă de ancorare și conține și o diagonală din capătul X al stației c.f. iar linia secundară 4 are o zonă de ancorare + o semizonă.

Între liniile directe, în capătul X al stației c.f., se află două diagonale ( una din diagonale are o semizona iar cealaltă diagonală este preluată de zona de ancorare a liniei 1), iar în capătul Y se află o diagonală cu o semizonă de ancorare.

Din punct de vedere electric stația c.f are două grupe de linii :

- Grupa I: liniile 1+II;
- Grupa II: liniile III+4;

Suspensia catenara este complet compensată și este susținută pe stâlpii independenți echipați cu console izolate

Stâlpii de susținere sunt:

- Stâlpi independenți și de ancorare - de beton tip SBC,
- Stâlpii metalici profil I fixați pe grinzile podului metalic din capătul X al stației c.f.

În stația c.f. există următoarele elemente:

- Racordare 1+2 în cap X cu linia c.f. spre Turceni;
- Pod metalic km 290+800;
- Post de subsecționare **PSS 1 Gura Motrului** – in lama de aer din cap X a stației c.f.
- Pasaj metalic aerian cu prinderea suspensiei catenare in cap X;
- Trecere la nivel km 292+800

### Interval Gura Motrului- Butoiești (km 293+200÷297+900)

Linia curentă dintre Gura Motrului-Butoiești este dublă electrificată, de tipul complet compensată și este susținută de stâlpi din beton independenți SBC echipați cu console izolate simple.

Suspensia catenara este divizată în 8 zone de ancorare de tipul complet compensate.

Pe tronsonul liniei curente Gura Motrului – Butoiești există următoarele elemente:

- Podet metalic c.f pe ambele fire, km 293+300;
- Podet metalic c.f pe ambele fire, km 294+800;
- Trecere la nivel lângă km 295+200;
- Podet metalic c.f pe ambele fire km 295+800;
- Podet metalic c.f pe ambele fire km 296+550;
- Trecere la nivel lângă km 296+650;
- Trecere la nivel lângă km 297+600;



- Podet metalic c.f pe ambele fire km 297+650;
- Podet metalic c.f pe ambele fire km 297+900;

### **Stația c.f. Butoiești**

Această stație c.f este amplasată între km 298+010 și km 299+892.

Schema actuală prezintă 3 linii electrificate, având liniile II și III ca linii directe cu patru zone de ancorare. Linia secundară 1 are o zonă de ancorare.

Între liniile directe, în capătul X al stației c.f., se află două diagonale ( dispuse în A) preluate printr-o semizona de ancorare, iar în capătul Y se află alte două diagonale (dispuse în montaj V) cu o semizona de ancorare.

Din punct de vedere electric stația c.f are două grupe de linii :

- Grupa I: liniile I+II;
- Grupa II: liniile III;

Suspensia catenara este complet compensată și este susținută pe stâlpii independenți echipați cu console izolate și pe traverse rigide cu pinteni ( 1 buc în capătul X și 1 buc în capătul Y).

Stâlpii de susținere sunt:

- Stâlpi independenți și de ancorare - de beton tip SBC,
- Stâlpi care susțin traversele rigide - de beton tip SBC,

În stația c.f. există următoarele elemente:

- Podet metalic c.f pe trei linii, cap X al stației c.f.;
- Post de subsecționare PSS, în lama de aer a capatului Y a stației c.f

### **Interval Butoiești-Strehaia (km 300+000÷308+600)**

Linia curentă dintre Butoiești-Strehaia este dublă electrificată, de tipul complet compensată și este susținută de stâlpi din beton independenți SBC echipați cu console izolate simple.

Suspensia catenara este divizată în 12 zone de ancorare de tipul complet compensate+doua semizone.

Pe tronsonul liniei curente Butoiești-Strehaia există următoarele elemente:

- Trecere la nivel lângă km 301+200;
- Podeț metalic km 301+800;
- Pod metalic (în construcție);
- Halta Lunca Banului (cu peron);
- Pasaj aerian km 305+700;
- Podeț metalic km 307+000;
- Podeț metalic km 308+600;

### **Stația c.f. Strehaia**

Stație c.f Stehaia este amplasată între km 309+012 și km 310+665.

Stația are un dispozitiv de 5 linii electrificate, având liniile II și III, ca linii directe, cu 3 zone de ancorare+o semizona. Linia secundară 1 și 4 au câte o zonă de ancorare iar linia 5 are o zona de





ancorare și preia două bretele (una din capătul X și alta din capătul Y al stației c.f)

Între liniile directe, în fiecare capăt X și Y al stației c.f., se află câte două bretele. Cate o bretea din fiecare capăt este inclusă în zona de ancorare a liniei secundare 5 iar celelalte bretele au câte o semizona de ancorare fiecare.

Din punct de vedere electric stația c.f are două grupe de linii :

- Grupa I: liniile 1+II;
- Grupa II: liniile III+4+5;

Lama de aer din capătul Y al stației c.f. coincide cu lama de aer a substației de tracțiune STE Strehaia la km 310+665.

Suspensia catenara este complet compensată și este susținută pe stâlpii independenți echipați cu console izolate.

Stâlpii de susținere sunt:

- Stâlpi independenți și de ancorare - de beton tip SBC,

În stația c.f. există următoarele elemente:

- Podet metalic c.f pe trei linii, cap X al stației c.f.;
- STE Strehaia, în lama de aer a capatului Y a stației c.f

### **Interval Strehaia-Chiochiuța (km 310+665÷317+379)**

Linia curentă Strehaia -Chiociuta este simplă electrificată împărțită în șase zone de ancorare complet compensate și susținută pe stâlpii independenți de beton SBC echipați cu console simple izolate

Pe tronsonul liniei curente Strehaia-Chiochiuța există următoarele elemente:

- Două treceri la nivel;
- Podet metalic de cale ferată;
- Halta Strehaia (cu peron).

### **Stația Chiochiuța**

Stație c.f Chiochiuța este amplasată între km 317+379 și km 318+794 și are un dispozitiv de 3 linii electrificate, cu linia II ca linie directă, iar liniile 1 și 3 ca linii secundare. Toate cele trei linii din stația c.f. sunt legate electric într-o singură grupă.

Tipul de suspensie este complet compensată și linia II are o zona de ancorare + o semizona iar celelalte două linii au fiecare câte o zona de ancorare.

Stația c.f. este separată electric de liniile curente prin lamele de aer din capete stației c.f.

Stâlpii de susținere sunt:

- Stâlpi independenți și de ancorare - de beton tip SBC,

În stația c.f. există următoarele elemente:

- Trecere la nivel în capatul X al stației c.f
- Trecere la nivel în capatul Y al stației c.f.;



### Interval Chiochiuța-Tămna (km 318+794÷324+025)

Linia curentă Chiochiuța-Tămna este simplă electrificată împărțită în cinci zone de ancorare complet compensate și susținută pe stâlpii independenți de beton SBC echipați cu console simple izolate

Pe tronsonul liniei curente Chiochiuța-Tămna există următoarele elemente:

- 7 buc -Podeț metalic de cale ferată;
- Trecere la nivel.

### Stația c.f. Tămna

Stație c.f. Tămna este amplasată între km 324+025 și km 325+415 și are un dispozitiv de 3 linii electrificate, cu linia II ca linie directă, iar liniile 1 și 3 ca linii secundare. Toate cele trei linii din stația c.f. sunt legate electric într-o singură grupă.

Linia II are o zona de ancorare + o semizona iar celelalte două linii au fiecare câte o zona de ancorare.

Stația c.f. este separată electric de liniile curente prin lamele de aer din capete stației c.f.

Suspensia catenara este susținută pe stâlpi independenți echipați cu console simple izolate

Stâlpii de susținere sunt:

- Stâlpi independenți și de ancorare - de beton tip SBC,

În stația c.f. există următoarele elemente:

- PSS Tămna în capătul X al stației c.f.;
- Podeț metalic în capătul X al stației c.f.;
- Podeț metalic în capatul Y al stației c.f.

### Interval Tămna-Igiroasa(km 325+415÷329+100)

Linia curentă Tămna-Igiroasa este simplă electrificată împărțită în trei zone de ancorare complet compensate și susținută pe stâlpii independenți (de beton SBC sau stâlpi metalici) echipați cu console simple izolate .

Stâlpii de susținere sunt:

- Stâlpi independenți și de ancorare - de beton tip SBC,
- Stâlpi metalici tip MU (pentru zona mlaștinoasă)

Pe tronsonul liniei curente Tămna-Igiroasa există următoarele elemente:

- 1 buc -Podeț metalic de cale ferată;
- Pasaj aerian

### Stația c.f. Igiroasa

Stația Igiroasa amplasată între km 329+100 și 330+600 are o singură grupă formată din două linii 1+II , cu linia II ca linie directă și linia 1 ca secundară. Fiecare linie are câte o zona de ancorare de tipul complet compensată.

Stația c.f. nu este separată electric de liniile curente Tămna-Igiroasa și Igiroasa-Prunișor.

Suspensia catenara este susținută pe stâlpi independenți de beton tip SBC echipați cu console simple izolate



### Interval Igiroasa-Prunișor (km 330+800÷333+600)

Linia curentă Igiroasa-Prunișor este simplă electrificată împărțită în două zone de ancorare și două semizele de tipul complet compensate. Catenara este susținută pe stâlpii independenți (de betontip SBC) echipați cu console simple izolate .

Stâlpii de susținere sunt:

- Stâlpi independenți și de ancorare - de beton tip SBC,

Pe tronsonul liniei curente Igiroasa-Prunișor există următoarele elemente:

- 2buc -Podeț metalic de cale ferată;
- Trecere la nivel ;
- Zona neutră a PS Prunișor la km 333+200

### Stația c.f. Prunișor

Amplasată între km 333+600 și 335+098 are un dispozitiv de 3 linii electrificate legate electric între ele, fiecare linie are câte o zonă de ancorare de tipul complet compensată.

Stația c.f. Prunișor, în capatul X, nu este separată electric de linia curentă Igiroasa-Prunișor, dar în capatul Y separarea stației c.f de linia curentă Prunișor-Gârnița se face prin lama de aer a stației c.f.

Suspensia catenara este susținută pe stâlpii independenți echipați cu console simple izolate

Stâlpii de susținere sunt:

- Stâlpi independenți și de ancorare - de beton tip SBC

### Interval Prunișor-Gârnița (km 335+098÷340+100)

Linia curentă Prunișor-Gârnița este simplă electrificată împărțită în patru zone de ancorare de tipul complet compensate. Catenara este susținută pe stâlpii independenți (de beton tip SBC) echipați cu console simple izolate .

Stâlpii de susținere sunt:

- Stâlpi independenți și de ancorare - de beton tip SBC,

Pe tronsonul liniei curente Prunișor -Gârnița există următoarele elemente:

- 2 buc -podețe metalice de cale ferată;
- Trecere la nivel ;
- Pasaj aerian

### Stația c.f. Gârnița

Amplasată între km 340+100 și 341+304 are un dispozitiv de 2 linii electrificate legate electric între ele, fiecare linie are câte o zonă de ancorare de tipul semicompensată.

Stația c.f. este separată electric de liniile curente prin lamele de aer din capete stației c.f.

Suspensia catenara este susținută pe stâlpii independenți echipați cu console simple izolate

Stâlpii de susținere sunt:

- Stâlpi independenți și de ancorare - de beton tip SBC

In capatul Y al stației c.f. , în lama de aer a stației c.f., se află PSS Gârnița



### Interval Garnița-Balota (km 341+304÷343+801)

Linia curentă Gârnița-Balota este simplă electrificată împărțită în două zone de ancorare de tipul semicompenstate. Catenara este susținută pe stâlpii independenți (de beton tip SBC) echipați cu console simple izolate. Pe traseul liniei de contact se află montat un fider de întărire, cupru 185 mm<sup>2</sup>, suspendat de consolele liniei de contact și ancorat în aceleași zone cu cele ale liniei de contact: stalp de ancorare LC nr. 37 din lama de aer -cap. Y stația Gârnița și stâlp de ancorare LC nr. 13 din lama de aer - cap X stația c.f. Balota

Pe tronsonul liniei curente Gârnița-Balota există următoarele elemente:

- Trecere la nivel ;

### Stația c.f Balota

Este cuprinsă între km 343+801 și 346+072 și are 5 linii electrificate, legate electric între ele formând o singură grupă electrică. Stația c.f. este separată electric de linia curentă Gârnița -Balota prin lama de aer din capatul X al stației. Între liniile II și 3 sunt două diagonale cu câte o semizona fiecare. Liniile II și 5 au câte o semizona +zona de ancorare fiecare dintre ele, iar liniile 1,3,4 au câte o zona de ancorare fiecare.

Separarea stației c.f de linia curentă Balota-Valea Albă se face prin lama de aer prevăzută cu separatorul acționat electric 2Y, montat în intervalul Balota -Valea Albă.

Tipul de suspensie este semicompenstată.

Sustinerea catenarei este pe stâlpi independenți echipați cu console izolate și pe traverse rigide cu pinteni ( 26 buc).

Stâlpii de susținere sunt:

- Stâlpi independenți și de ancorare - de beton tip SBC,
- Stâlpi care susțin traversele rigide - de beton tip SBC,

### Interval Balota-Valea Alba

Linia curentă Balota-Valea Albă este simplă electrificată împărțită în 4 zone de ancorare de tipul semicompenstate. Catenara este susținută pe stâlpii independenți (de beton tip SBC) echipați cu console simple izolate. Pe traseul liniei de contact se află montat un fider de întărire, cupru 185 mm<sup>2</sup>, suspendat de consolele liniei de contact și ancorat în aceleași zone cu cele ale liniei de contact: stalp de ancorare LC nr. 77 din -cap Y stația Balota și stâlp de ancorare LC nr. 12 din - cap X stația c.f. Valea Albă.

Pe intervalul Balota -Valea Albă există o lamă de aer șuntată electric de un separator acționat electric 2Y.

### Stația c.f. Valea Albă

Stația c.f. are 2 linii electrificate, legate electric între ele formând o singură grupă electrică. Stația c.f. nu este separată electric de liniile curente. Fiecare dintre cele două linii au câte o zona de ancorare .

Tipul de suspensie este semicompenstată.





Sustinerea catenarei este pe stâlpi independenți echipați cu console izolate

Stâlpii de susținere sunt:

- Stâlpi independenți și de ancorare - de beton tip SBC,

### **Interval Valea Albă- Turnu Severin Mărfuri**

Linia curentă Balota-Valea Albă este simplă electrificată +o porțiune de linie dublă împărțite în 10 zone de ancorare +o semizonă de tipul semicompensată. Catenara este susținută pe stâlpii independenți (de beton tip SBC) echipați cu console simple izolate.

Pe traseul liniei de contact se află montat un fider de întărire, cupru 185 mm<sup>2</sup>, suspendat de consolele liniei de contact și ancorat în aceleași zone cu cele ale linie de contact: stalp de ancorare LC nr. 76 din cap Y al stației Valea Albă –stâlpi de ancorare 154 din intervalul V Albă-Db Turnu Severin;

Pe tronsonul liniei curente Valea Albă-Turnu Severin Mărfuri există următoarele elemente:

- Lama de aer pentru **STE Valea Albă**, km 350+800 ;
- Pasaj aerian;
- Trecere la nivel

### **Stația c.f. Turnu Severin Mărfuri**

Stație c.f Turnu Severin Mărfuri este amplasată între km 355+700 și km 357+250.

Stația are un dispozitiv de 10 linii electrificate, având linia III, linie directă, cu 2 semizone de ancorare. Liniile secundare 1 și 2 și 4÷10 au fiecare câte o zonă de ancorare. În capătul X al stației c.f, între liniile III și 4 și între 4 și 5, se află două diagonale cu câte o semizonă fiecare.

Din punct de vedere electric stația c.f are cinci grupe de linii :

- Grupa I: liniile 1+2;
- Grupa II:liniile III;
- Grupa III:linia 4;
- Grupa IV: liniile 5÷8;
- GrupaV: liniile 9+10

În lama de aer din capătul Y al stației c.f se află **PSS Turnu Severin** la km 357+250.

Suspensia catenara este semi-compensată și este susținută pe stâlpii independenți echipați cu console izolate și pe traverse rigide ( 7 buc).

Stâlpii de susținere sunt:

- Stâlpi independenți și de ancorare - de beton tip SBC;
- Stalpi de beton SBC cu traverse rigide.

În stația c.f. există următoarele elemente:

- Post de subsecționare PSS Turnu Severin Mărfuri, în lama de aer a capătului Y a stației c.f

### **Interval Turnu Severin Mărfuri-Turnu Severin Est (km 357+250÷359+935)**

Linia curentă Turnu Severin Mărfuri – Turnu Severin Est este simplă electrificată împărțită în patru zoue de ancorare de tipul semi-compensate. Catenara este susținută pe stâlpii independenți





(de beton tip SBC) echipați cu console simple izolate .

Stâlpii de susținere sunt:

- Stâlpi independenți și de ancorare - de beton tip SBC,

Pe tronsonul liniei curente Turnu Severin Mărfuri-Turnu Severin Est există următoarele elemente:

- Trecere la nivel -2 buc ;
- Pasaj aerian

### Stația Turnu Severin Est

Stația c.f. are 2 linii electrificate, legate electric între ele formând o singură grupă electrică, cu linia I linie directă. Stația c.f este separată electric de liniile curente prin lamele de aer din capetele stației c.f. Fiecare dintre cele două linii au câte o zonă de ancorare .

Tipul de suspensie este semicompensată.

Sustinerea catenarei este pe stâlpi independenți echipați cu console izolate

Stâlpii de susținere sunt:

- Stâlpi independenți și de ancorare - de beton tip SBC,

În stația c.f. există următoarele elemente:

- podeș metalic c.f. ;
- pasaj aerian conducte

### Interval Turnu Severin Est-Turnu Severin (km 361+178 ÷ 363+188)

Linia curentă Turnu Severin Est – Turnu Severin este simplă electrificată împărțită în două zone de ancorare de tipul semi-compensate. Catenara este susținută pe stâlpii independenți (de beton tip SBC) echipați cu console simple izolate .

Stâlpii de susținere sunt:

- Stâlpi independenți și de ancorare - de beton tip SBC,

### Stația Turnu Severin

Stația c.f. Turnu Severin este cuprinsă între km 363+188÷364+900 și are 12 linii electrificate, legate între ele formând o singură grupă electrică. Stația c.f este separată electric de liniile curente prin lamele de aer din capetele stației c.f.

Suspensia catenara este semi-compensată și este susținută pe stâlpii independenți echipați cu console izolate și pe traverse rigide ( 35 buc).

Stâlpii de susținere sunt:

- Stâlpi independenți și de ancorare - de beton tip SBC;
- Stâlpi de beton SBC cu traverse rigide.

În stația c.f. există următoarele elemente:

- Trecere la nivel;
- Pasaj aerian



### Interval Turnu Severin-Gura Văii

Linia curentă Turnu Severin – Gura Văii este simplă electrificată împărțită în șase zone de ancorare + două semizone de tipul complet-compensate. Catenara este susținută pe stâlpii independenți (de beton tip SBC) echipați cu console simple izolate .

Stâlpii de susținere sunt:

- Stâlpi independenți și de ancorare - de beton tip SBC,

În intervalul Turnu Severin -Gura Văii. există următoarele elemente:

- Trecere la nivel -2buc;
- Pasaj aerian;
- Zona neutră a **PS Severin** ,km 366+870

### Stația Gura Văii (km 372+114)

Stația c.f. Gura Văii are patru linii electrificate, având linia II, linie directă, cu o semizonă de ancorare +zonă de ancorare, iar liniile secundare 0 și 1 și 3 au fiecare câte o zonă de ancorare. Stația c.f. Gura Văii este izolată numai în capatul Y, prin lama de aer, de linia curentă Gura Văii-Vărciorova.

Din punct de vedere electric stația c.f are grupe electrice de catenară :

- Grupa I: liniile 0+1;
- Grupa II:liniile II+3;

Suspensia catenara este complet-compensată și este susținută pe stâlpii independenți echipați cu console izolate și pe traverse rigide ( 2 buc în capătul X).

Stâlpii de susținere sunt:

- Stâlpi independenți și de ancorare - de beton tip SBC;
- Stalpi de beton SBC cu traverse rigide.

### Interval Gura Văii-Vărciorova (km 372+784÷379+400)

Linia curentă Gura Văii-Vărciorova este simplă electrificată împărțită în trei zone de ancorare + patru semizone de tipul semi-compensate. Catenara este susținută pe stâlpii independenți (de beton tip SBC sau metalici) echipați cu console simple izolate iar în tunele catenara este montată pe console speciale fixate în peretele tunelului.

Stâlpii de susținere sunt:

- Stâlpi independenți și de ancorare - de beton tip SBC,
- Stalpi metalici zăbreliți (pentru viaduct și podurile c.f.)

În intervalul Gura Văii -Vărciorova există următoarele elemente:

- Viaduct;
- Pasaj aerian cu consolă de prindere pentru catenara;
- Podețe c.f (8 buc);
- Poduri cf (3 buc – cu stalpi zăbreliți pentru catenară);
- Tunele (3buc- Moșu km 375, Baba km 376, Vîr km 377)



### Stația Vărciorova

Stația c.f. Vărciorova este cuprinsă între km 379+400÷380+828 și are 3 linii electrificate, legate între ele formând o singură grupă electrică. Stația c.f este separată electric de liniile curente prin lamele de aer din capetele stației c.f. În capătul Y al stației c.f se află amplasat **PSS Vărciorova**. Linia directă II are două semizone de ancorare iar celelalte linii secundare au fiecare câte o zona de ancorare.

Suspensia catenara este semi-compensată și este susținută pe stâlpii independenți echipați cu console izolate sau de console speciale prinse de peretele tunelului .

Stâlpii de susținere sunt:

- Stâlpi independenți și de ancorare - de beton tip SBC;
- Stâlpi metalici zăbreliți pe pod.

În stația c.f. există următoarele elemente:

- Tunel (în cap X -Vărciorova la km 379+550);
- Podeț (în cap Y);
- PSS Vărciorova (în cap Y)

### Interval Vărciorova-Orsova

Linia curentă Vărciorova-Orșova este simplă electrificată, suspensia catenară este de tipul semicompensată susținută pe stâlpii independenți (de beton tip SBC sau metalici) echipați cu console simple izolate sau susținută de tunel prin intermediul consolelor speciale montate pe bolta tunelurilor.

Stâlpii de susținere sunt:

- Stâlpi independenți și de ancorare - de beton tip SBC,
- Stâlpi metalici zăbreliți (podurile c.f.)

În intervalul Vărciorova -Orșova există următoarele elemente:

- Poduri cf (- buc – cu stalpi zăbreliți pentru catenară);
- Tunele (2 buc -Bahna la km 381 și tunelul Alion la km 386)

### Stația Orsova (km 387+790)

Stația c.f Orșova are 6 linii electrificate, legate între ele în două grupe electrice(1+II+3+4 și 5+6), cu linia II ca linie directă, iar celelalte linii ca linii secundare. Stația c.f este separată electric de liniile curente prin lamele de aer din capetele stației c.f. Suspensia catenară este de tipul semicompensată

Tunel Tufări -km 388

### Stația Valea Cernei (km 393+558)

Stația c.f Valea Cernei are 4 linii electrificate, legate între ele în două grupe electrice(I+2+3 și 4), cu linia I ca linie directă, iar celelalte linii ca linii secundare. Stația c.f este separată electric de liniile curente prin lamele de aer din capetele stației c.f. Suspensia catenară este de tipul semicompensată





### **Interval Valea Cernei-Topleț**

Există zonă neutră , km 393+970, pentru **STE Valea Cernei**

### **Stația Topleț (km393+083)**

Stația c.f Topleț are 3 linii electrificate, legate între ele într-o singură grupă electrică (I+II+3), cu linia II ca linie directă, iar celelalte linii ca linii secundare. Stația c.f este separată electric de liniile curente prin lamele de aer din capetele stației c.f. Suspensia catenară este de tipul semicompensată

### **Stația Băile Herculane (km 405+320)**

Stația c.f Băile Herculane are 2 linii electrificate, legate între ele într-o singură grupă electrică (I+2), cu linia I ca linie directă, iar linia 2 secundară. Stația c.f este separată electric de liniile curente prin lamele de aer din capetele stației c.f. Suspensia catenară este de tipul semicompensată.

### **Stația Mehadia Nouă (km 407+195)**

Stația c.f Mehadia Nouă are 3 linii electrificate, legate între ele într-o singură grupă electrică (I+2+3), cu linia I ca linie directă, iar celelalte linii ca linii secundare. Stația c.f este separată electric de liniile curente prin lamele de aer din capetele stației c.f. , în capătul X al stației, în lama de aer, există PSS Mehadia Nouă , km 406+600. Suspensia catenară este de tipul semicompensată

### **Stația Mehadia Veche (km 409+589)**

Stația c.f Mehadia Veche are 3 linii electrificate, legate între ele într-o singură grupă electrică (I+2+III), cu linia III ca linie directă, iar celelalte linii ca linii secundare. Stația c.f este separată electric de liniile curente prin lamele de aer din capetele stației c.f. Suspensia catenară este de tipul semicompensată

### **Interval Mehadia Veche-Iablănița**

Există tunel Rachitoberg la km 413

### **Stația Iablănița (km 416+289)**

Stația c.f Iablănița are 3 linii electrificate, legate între ele într-o singură grupă electrică (I+2+III), cu linia III ca linie directă, iar celelalte linii ca linii secundare. Stația c.f este separată electric de liniile curente prin lamele de aer din capetele stației c.f. Suspensia catenară este de tipul semicompensată

### **Interval Iablănița-Crușovăț**

Zonă Neutră pentru **PS Iablănița**, km 417+364



### **Stația Crușovăț (km 423+117)**

Stația c.f Crușovăț are 3 linii electrificate, legate între ele într-o singură grupă electrică (I+II+3), cu linia II ca linie directă, iar celelalte linii ca linii secundare. Stația c.f este separată electric de liniile curente prin lamele de aer din capetele stației c.f. Suspensia catenară este de tipul semicompensată

### **Stația Domașnea (km 430+880)**

Stația c.f Domașnea are 4 linii electrificate, legate între ele într-o singură grupă electrică (I+II+3+4), cu linia II ca linie directă, iar celelalte linii ca linii secundare. Stația c.f este separată electric de liniile curente prin lamele de aer din capetele stației c.f. , în capătul X al stației, în lama de aer, există PSS Domașnea, km 429+894. Suspensia catenară este de tipul semicompensată

### **Interval Domașnea -Poarta**

Există tunelul Poarta la km 436

### **Stația Poarta (437+323)**

Stația c.f Poarta are 4 linii electrificate, legate între ele într-o singură grupă electrică (I+2+III+4), cu linia III ca linie directă, iar celelalte linii ca linii secundare. Stația c.f este separată electric de liniile curente prin lamele de aer din capetele stației c.f. , în capătul Y al stației, este lama de aer a **substației de tracțiune STE Poarta**, km 438+144. Suspensia catenară este de tipul semicompensată.

### **Stația Teregova(km 443+270)**

Stația c.f Teregova are 3 linii electrificate, legate între ele într-o singură grupă electrică (I+II+3), cu linia II ca linie directă, iar celelalte linii ca linii secundare. Stația c.f este separată electric de liniile curente prin lamele de aer din capetele stației c.f. Suspensia catenară este de tipul semicompensată.

### **Interval Teregova -Armeniș**

Există tunelul Feneș la km 446

### **Stația Armeniș (km 448+388)**

Stația c.f Armeniș are 3 linii electrificate, legate între ele într-o singură grupă electrică (I+II+3), cu linia II ca linie directă, iar celelalte linii ca linii secundare. Stația c.f este separată electric de liniile curente prin lamele de aer din capetele stației c.f. , în capătul Y al stației, în lama de aer, există PSS Armeniș, km 449+470. Suspensia catenară este de tipul semicompensată.

### **Interval Armeniș-Slatina Timiș**

Există tunelul Armeniș la km 451



### Stația Slatina Timiș (km 454+273)

În stația c.f Slatina Timiș sunt 3 linii electrificate, legate între ele într-o singură grupă electrică (I+II+3), cu linia II ca linie directă, iar celelalte linii ca linii secundare. Stația c.f este separată electric de liniile curente prin lamele de aer din capetele stației c.f.. Suspensia catenară este de tipul semicompensată.

### Interval Slatina Timiș -Valișoara

La km 456+100, există zona neutră de la PS Slatina Timiș.

### Stația Valișoara (km 461+244)

Stația c.f Valișoara are un dispozitiv de 4 linii electrificate, legate între ele într-o singură grupă electrică (I+II+3+4), cu linia II ca linie directă, iar celelalte linii ca linii secundare. Stația c.f este separată electric de liniile curente prin lamele de aer din capetele stației c.f.. Suspensia catenară este de tipul semicompensată.

### Stația Valea Timișului (km 467+279)

Stația c.f Valea Timișului are un dispozitiv de 3 linii electrificate, legate între ele într-o singură grupă electrică (I+II+3), cu linia II ca linie directă, iar celelalte linii ca linii secundare. Stația c.f este separată electric de liniile curente prin lamele de aer din capetele stației c.f., în capătul Y al stației, în lama de aer, există PSS Valea Timișului, km 468+052 . Suspensia catenară este de tipul semicompensată.

### Stația Balta Sărată (km 470+798)

Stația c.f Balta Sărată are un dispozitiv de 3 linii electrificate, **legate între ele într-o singură grupă electrică (I+II+3)**, cu linia II directă **și liniile secundare 1 și 3 separate de linia directă.**, iar **celelalte linii ca linii secundare**. Stația c.f este separată electric de liniile curente prin lamele de aer din capetele stației c.f.. Suspensia catenară este de tipul semicompensată.