NOTA1: Acest desen nu constituie o obligatie de aplicare de catre contractor.
El reprezintă doar un exemplu de circuit de cale utilizat la CFR şi nu trebuie aplicat cu obire.

NOTE: It is not compulsory for the contractor to apply this drawing. It is only an example of track circuit in use at CFR and shall not be applied as such.

Rev.	Date	Author Semnătura	Verificat Verificat	Aprobat Director	Aprobat Client
0					
1					
2					
3					
4					

ROMÂNIA MINISTERUL TRANSPORTURILOR

PROJECT FINANCIAT DE UNIUNEA EUROPEANĂ
EUROPEAN UNION FINANCED PROJECT

C.N.C.F. "C.F.R." - S.A.

CLIENT / CLIENT

SIEMENS
DIVISION RAIL AUTOMATION

OBERMEYER
PLANUNG UND BERATUNG

TECNIC
CONSULTING SRL

CONSULTANT / CONSULTANT

				Data Date	Semnătura Signature
Author	M.Ionescu	M. Ionescu		10.10.2011	
Verificat	Verificat Verificat				
Verificat	Verificat Verificat	C. Dumitrel	C. Dumitrel	10.10.2011	
Aprobat	Director Director	F. Ursulescu	F. Ursulescu	10.10.2011	

SUBCONTRACTANT / SUBCONTRACTOR

Author	Responsabil Responsible	A. Stanciu / Dumitrescu	10.10.2011	
Verificat	Verificat Verificat	Ing. cognatu Ionescu	10.10.2011	

Realizarea lucrari de baze feroviare - Sinaia, parte componentă a ambreiajului la Filiaşi - Simeria, pe linia Bucureşti - Braşov - Simeria, km 185+470.
Proiectare - Execuţie - Asistenţă tehnică.
Proiectarea şi execuţia lucrărilor de semnalizare, telecomunicaţii şi forţă la Filiaşi-Simeria, pe linia Bucureşti - Braşov - Simeria - Deva - Arad - Curtici - Stânca - Jimbolia - Timişoara - Arad - Curtici - Simeria - Braşov - Bucureşti.

Proiect/Project
SIA / DUS

Desenata desen / Drawing Title :

Faza / Phase

Statia / Station: STUPINI
Fluxul montaj/ lanca operatiei/ Instalatie 2
Wiring diagrams for mounting equipment frame 2

Cod/Desen / Codification/Drawing

Cod/Desen Codification/Drawing	Scara / Scale
2E-A-R-1	1:1

Rev.	Data Date	Modificare Modification	Verificat Verificat	Aprobat Aprobat
0				
1				
2				
3				
4				

RAMA APARATAJ RECEPTIE 2(F12)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
8	5-0	1 5-8XE	1-0	1 1-8XE					
7	(14-10)-SI	4 (14-10)-8XE	(14-10)-SI	4 (14-10)-8XE	012-0	2 012-8XE	19-SI	3 19-8XE	
6	13b-SI	13b-8XE	13b-SI	13b-8XE	13a-SI	13a-8XE	13b-SI	4 13b-8XE	
5	024-O	2 024-8XE	024-O	2 024-8XE	2-8-SI	2-8-8XE	4-6-SI	4-6-8XE	
4	F12 - 10A				F12 - 9ME				
	41	42	43	44	46A	42A	42B	43A	
	FC-8	FC-8	FC-8	FC-8			FC-8	FC-8	
	13a-S	13a-S	13b-S	13b-S			1-C	3-C	
3	31	32	33	34	34A	33A	34B	33B	
	FC-8	FC-8	FC-8	FC-8	FC-8	FC-8	FC-8	FC-8	
	024-C	024-C	2-8-S	4-6-S	19-S	012-C	(14-10)-S	(14-10)-S	
2	34CA	31	32	33	35	36	37	38	39
		M1-2000	M1-2000	M1-2000					
		13b-S	13b-S	(14-10)-S					
1	11	12	13	14	16	17	18	19	
	P-3	P-3	P-3	P-3	P-3	P-3			
	024/024	2-8/4-6	19/19	13a/13b	(14-10)/(14-10)	012/19	5/1		

8	7	6	5	4	3	2	1

Nr.Bl.Ap.A

F12 - RANDUL 2

	9	8	7	6	5	4	3	2	1	
	24A					19-10b-S	19b-S	19a-S		24CA
										2E-1-1
										12-1-3
										2E-1-2
										19-1-10
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	
8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	
9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	
10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	
12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	
13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	
14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	
15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	
16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	
17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	
18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	
19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	
20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	
22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	
23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	
24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	
25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	
26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	
27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	
28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	
29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	
30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	
32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	
33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	
34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	
35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	
36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	
37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	
38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	
39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	
40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	
	41	42	43	44	45	46	47	48	49	
	10a-SI	42	10b-SI	43	12a-SI	44	12b-SI		
	F12-8-6	1	F12-8-10	1	F12-9-1	1	F12-9-5		
	02-1	2	08-1	2	07-1	2	08-1		
	13-1	3	13-S	3	16-S	3	14-S		
	61-1	4	62-1	4	61-1	4	62-1		
	62-1		62-1		62-1		62-1		

	51	52	53	54	55	56	57	58	59	
	0,34-C	53	024-C	53	2-8-S	53	4-6-S	53		
	F12-8-1	1	F12-8-5	1	F12-8-9	1	F12-8-2			
	01-1	2	02-1	2	03-1	2	04-1			
	11-1	3	11-S	3	12-1	3	12-S			
	61-1	4	62-1	4	61-1	4	62-1			
	62-1		62-1		62-1		62-1			

	60A	61A	62A	1-C	41A	5-C	
	1	1	1	F12-10-5	1	F12-10-1	
	2	2	2	214-1	2	013-1	
	3	3	3	16-S	3	14-S	
	4	4	4	61-1	4	61-1	
				62-1		62-1	

	34A	18-SI	33A	053-C	32A	(14-10)b-S	31A	(14-10)a-S	
	1	F12-9-10	1	F12-9-6	1	F12-9-2	1	F12-9-9	
	2	012-1	2	011-1	2	010-1	2	09-1	
	3	17-S	3	17-1	3	18-S	3	18-1	
	4	73-1	4	75-1	4	73-1	4	73-1	
		74-1		76-1		74-1		74-1	

	16	(14-10)a/(14-10)b	17	052/18	18	5/1	19	
	1	31A-3	1	33A-3	1	41A-3	1	
	2	31A-4	2	33A-4	2	41A-4	2	
	3	F12-3-1	3	F12-3-5	3	F12-3-9	3	F12-3-13
	4	18-8	4	18-8	4	17-8	4	17-8
	5	32-3	5	34-3	5	42-3	5	44-3
	6	32-4	6	34-4	6	42-4	6	44-4
	7	F12-3-3	7	F12-3-7	7	F12-3-11	7	F12-3-14
	8	17-8	8	17-8	8	17-8	8	17-8

	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
	19-10b-S	19b-S	19a-S							
	24A									
	2E-1-1									
	12-1-3									
	2E-1-2									
	19-1-10									
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23
	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27
	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34
	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37
	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38
	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39
	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
	12a-SI	44	12b-SI							
	F12-9-5									
	08-1									
	14-S									
	62-1									
	62-1									
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23
	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27
	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34
	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37
	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38
	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39
	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40

F2-3

Mentie: Original — Editi: 01 0 00 00 00 000 0 015 1 — 6/9

FI2–FATA

	41	10a-SI	42	10b-SI	43	12a-SI	44	12b-SI
	1	F12-8-6	1	F12-8-10	1	F12-9-1	1	F12-9-5
	2	02-1	2	08-1	2	07-1	2	08-1
	3	13-1	3	13-S	3	16-S	3	14-S
	4	61-1	4	61-1	4	61-1	4	61-1
		62-1		62-1		62-1		62-1

	51	0,34-C	52	024-C	53	2-8-S	54	4-6-S
	1	F12-8-1	1	F12-8-5	1	F12-8-9	1	F12-8-2
	2	01-1	2	02-1	2	03-1	2	04-1
	3	11-1	3	11-S	3	12-1	3	12-S
	4	61-1	4	61-1	4	61-1	4	61-1
		62-1		62-1		62-1		62-1

	11	024/024	12	2-8/4-6	13	19a/19b	14	12a/12b
	1	31-3	1	33-3	1	41-3	1	43-3
	2	31-4	2	33-4	2	41-4	2	43-4
	3	F12-3-1	3	F12-3-5	3	F12-3-9	3	F12-3-13
	4	18-8	4	17-8	4	17-8	4	17-8
	5	32-3	5	34-3	5	42-3	5	44-3
	6	32-4	6	34-4	6	42-4	6	44-4
	7	F12-3-3	7	F12-3-7	7	F12-3-11	7	F12-3-14
	8	17-8	8	17-8	8	17-8	8	17-8

	8	7	6	5	4	3	2	1

Nr.Bl.Ap.A

F12 - RANDUL 2

	9	8	7	6	5	4	3	2	1	
	24A					19-10b-S	19b-S	19a-S		24CA
										2E-1-1
										12-1-3
										2E-1-2
										19-1-10
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	
8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	
9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	
10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	
12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	
13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	
14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	
15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	
16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	
17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	
18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	
19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	
20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	
22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	
23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	
24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	
25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	
26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	
27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	
28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	
29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	
30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	
32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	
33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	
34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	
35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	
36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	
37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	
38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	
39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	
40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	
	41	42	43	44	45	46	47	48	49	
	10a-SI	42	10b-SI	43	12a-SI	44	12b-SI			
	F12-8-6	1	F12-8-10	1	F12-9-1	1	F12-9-5			
	02-1	2	08-1	2	07-1	2	08-1			
	13-1	3	13-S	3	16-S	3	14-S			
	61-1	4	61-1	4	61-1	4	61-1			
	62-1		62-1		62-1		62-1			

	51	52	53	54	55	56	57	58	59	
	0,34-C	53	024-C	53	2-8-S	53	4-6-S	53		
	F12-8-1	1	F12-8-5	1	F12-8-9	1	F12-8-2			
	01-1	2	02-1	2	03-1	2	04-1			
	11-1	3	11-S	3	12-1	3	12-S			
	61-1	4	61-1	4	61-1	4	61-1			
	62-1		62-1		62-1		62-1			

	60A	61A	62A	1-C	41A	5-C	
	1	1	1	F12-10-5	1	F12-10-1	
	2	2	2	214-1	2	013-1	
	3	3	3	16-S	3	14-S	
	4	4	4	61-1	4	61-1	
				62-1		62-1	

	34A	18-SI	33A	053-C	32A	(14-10)b-S	31A	(14-10)a-S	
	1	F12-9-10	1	F12-9-6	1	F12-9-2	1	F12-9-9	
	2	012-1	2	011-1	2	010-1	2	09-1	
	3	17-S	3	17-1	3	18-S	3	18-1	
	4	73-1	4	75-1	4	73-1	4	73-1	
		74-1		76-1		74-1		74-1	

	16	(14-10)a/(14-10)b	17	052/18	18	5/1	19	
	1	31A-3	1	33A-3	1	41A-3	1	
	2	31A-4	2	33A-4	2	41A-4	2	
	3	F12-3-1	3	F12-3-5	3	F12-3-9	3	F12-3-13
	4	18-8	4	18-8	4	17-8	4	17-8
	5	32A-3	5	34A-3	5	42A-3	5	
	6	32A-4	6	34A-4	6	42A-4	6	
	7	F12-3-10	7	F12-3-6	7	F12-3-2	7	
	8	17-8	8	17-8	8	4	8	

	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
	19-10b-S	19b-S	19a-S							
	24A									
	2E-1-1									
	12-1-3									
	2E-1-2									
	19-1-10									
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23
	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27
	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34
	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37
	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38
	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39
	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
	12a-SI	44	12b-SI							
	F12-9-5									
	08-1									
	14-S									
	62-1									
	62-1