

SRL "TARUS-ELECTRO"

PROIECT DE EXECUȚIE

09/24-1- EEF

"Proiect pentru modernizarea infrastructurii sistemului electroenergetic al Aeroportului International Chisinau (PT-1)"

Chișinău 2024

NR. OBIECTULUI: 09/24-1-EEF
Beneficiar: I.S. "Aeroportul International Chisinau"



PROIECT DE EXECUȚIE

"Proiect pentru modernizarea infrastructurii sistemului electroenergetic al Aeroportului International Chisinau (PT-1)"

Compartimentele:

Echipament Electric de Forță

SPEC. PRIN.

O.VACARCIUC

Chișinău 2024

										BORDEROUL DESENELOR DE LUCRU PENTRU SETUL PRINCIPAL																																																																															
										<table><tr><td>Coala</td><td>Denumire</td><td>Nota</td></tr><tr><td>1</td><td>Date generale</td><td></td></tr><tr><td>2</td><td>Schema electrică de racordare la PT-1 ID-0,4kV a SED-450 kVA</td><td></td></tr><tr><td>3-10</td><td>Scheme electrice anclansare automată a rezervei (AAR)</td><td>8 coli</td></tr><tr><td>11</td><td>Planul amplasării SED-1 450 kVA la PT-1. S 1:500</td><td></td></tr><tr><td>12</td><td>Registru de cabluri. Vedere intrarea LES-0,4kV in canalul de cabluri ale PT</td><td></td></tr><tr><td>13</td><td>Borderou amenajare subterana de cablu. Borderou volum lucrari amenjare LES-0,4kV</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="3">BORDEROUL DOCUMENTELOR DE REFERINTA SI ATASATE</td></tr><tr><td></td><td>Desemnare</td><td>Denumire</td><td>Nota</td></tr><tr><td></td><td></td><td>Documente de referinta:</td><td></td></tr><tr><td></td><td>A5-92</td><td>"Прокладка кабелей напр-ем до 35кВ в траншеях"</td><td></td></tr><tr><td></td><td>A10-93</td><td>"Защитное заземление и зануление электрооборудования напряжением до 1000В"</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>Documente atasate:</td><td></td></tr><tr><td></td><td>09/24-1- EEF.SU</td><td>Specificatia utilajului, articolelor si materialelor</td><td>1 coala</td></tr><tr><td></td><td>nr.11/23 din 12.11.2023</td><td>Sarcina tehnica</td><td>2 coli</td></tr><tr><td></td><td>CU-0002791 din 27.02.2024</td><td>Certificat de urbanism</td><td>3 coli</td></tr><tr><td></td><td>nr.09/24-PG</td><td>Proiect fundatii pentru generatoare SRL "Arhideea-Grup"</td><td>6 coli</td></tr><tr><td colspan="4"></td></tr><tr><td colspan="4">PROIECTUL ESTE ELABORAT IN CONFORMITATE CU NORMATIVELE SI PREVEDERILE LEGISLATIVE, SI MENTINEREA DURATA DE EXISTENTA A CONSTRUCTIILOR LA URMATOARELE EXIGENTE ESENTIALE: A, B, C, D, E, F, CONFORM LEGII Nr. 721-XIII DIN 02.02.1996</td></tr><tr><td colspan="2">Sp. principal</td><td colspan="2">Vacarciuc O.</td></tr></table>		Coala	Denumire	Nota	1	Date generale		2	Schema electrică de racordare la PT-1 ID-0,4kV a SED-450 kVA		3-10	Scheme electrice anclansare automată a rezervei (AAR)	8 coli	11	Planul amplasării SED-1 450 kVA la PT-1. S 1:500		12	Registru de cabluri. Vedere intrarea LES-0,4kV in canalul de cabluri ale PT		13	Borderou amenajare subterana de cablu. Borderou volum lucrari amenjare LES-0,4kV								BORDEROUL DOCUMENTELOR DE REFERINTA SI ATASATE				Desemnare	Denumire	Nota			Documente de referinta:			A5-92	"Прокладка кабелей напр-ем до 35кВ в траншеях"			A10-93	"Защитное заземление и зануление электрооборудования напряжением до 1000В"				Documente atasate:			09/24-1- EEF.SU	Specificatia utilajului, articolelor si materialelor	1 coala		nr.11/23 din 12.11.2023	Sarcina tehnica	2 coli		CU-0002791 din 27.02.2024	Certificat de urbanism	3 coli		nr.09/24-PG	Proiect fundatii pentru generatoare SRL "Arhideea-Grup"	6 coli					PROIECTUL ESTE ELABORAT IN CONFORMITATE CU NORMATIVELE SI PREVEDERILE LEGISLATIVE, SI MENTINEREA DURATA DE EXISTENTA A CONSTRUCTIILOR LA URMATOARELE EXIGENTE ESENTIALE: A, B, C, D, E, F, CONFORM LEGII Nr. 721-XIII DIN 02.02.1996				Sp. principal		Vacarciuc O.	
Coala	Denumire	Nota																																																																																							
1	Date generale																																																																																								
2	Schema electrică de racordare la PT-1 ID-0,4kV a SED-450 kVA																																																																																								
3-10	Scheme electrice anclansare automată a rezervei (AAR)	8 coli																																																																																							
11	Planul amplasării SED-1 450 kVA la PT-1. S 1:500																																																																																								
12	Registru de cabluri. Vedere intrarea LES-0,4kV in canalul de cabluri ale PT																																																																																								
13	Borderou amenajare subterana de cablu. Borderou volum lucrari amenjare LES-0,4kV																																																																																								
BORDEROUL DOCUMENTELOR DE REFERINTA SI ATASATE																																																																																									
	Desemnare	Denumire	Nota																																																																																						
		Documente de referinta:																																																																																							
	A5-92	"Прокладка кабелей напр-ем до 35кВ в траншеях"																																																																																							
	A10-93	"Защитное заземление и зануление электрооборудования напряжением до 1000В"																																																																																							
		Documente atasate:																																																																																							
	09/24-1- EEF.SU	Specificatia utilajului, articolelor si materialelor	1 coala																																																																																						
	nr.11/23 din 12.11.2023	Sarcina tehnica	2 coli																																																																																						
	CU-0002791 din 27.02.2024	Certificat de urbanism	3 coli																																																																																						
	nr.09/24-PG	Proiect fundatii pentru generatoare SRL "Arhideea-Grup"	6 coli																																																																																						
PROIECTUL ESTE ELABORAT IN CONFORMITATE CU NORMATIVELE SI PREVEDERILE LEGISLATIVE, SI MENTINEREA DURATA DE EXISTENTA A CONSTRUCTIILOR LA URMATOARELE EXIGENTE ESENTIALE: A, B, C, D, E, F, CONFORM LEGII Nr. 721-XIII DIN 02.02.1996																																																																																									
Sp. principal		Vacarciuc O.																																																																																							

Date generale

1. Conform sarcinii tehnice Nr.11/23 la proiectare, proiectul prevede racordarea statiei electrice diesel (SED) pentru "Alimentarea fiabila cu energie electrica a obiectivelor Aeroportului International Chisinau prin conectarea grupului electrogen" la instalata electrica de distributie 0,4kV (ID-0,4kV) ale postului de transformare existent 10/0,4kV PT-1 din gestiunea Beneficiarului. După siguranta alimentarii cu e.e. a receptoarelor electrice ale obiectului, este prevazuta categoria I de fiabilitate. De la SED 0,4kV proiectata, este prevazuta constructia unei linii electrice noi subterane de cablu, cu racordarea la intrerupatorul automat existent "SFG1" ale blocului existent de anclansare automata a rezervei (AAR) sectia II din ID-0,4kV PT-1.

Indici generali conform proiectului:

Sistem de alimentare cu en.electrica: TN-C-S

Tensiunea retelei in punctul de conectare ale SED - 0,4/0,23 kV

Puterea electrica activa aprobata prin sarcina tehnica - 360kW

Puterea totala a SED - 450 kVA / 360 kW

Tensiunea nominala a SED - 400 V ac

Curentul nominal de sarcina a SED - 650 A

2. Linia de alimentare de la SED spre "SFG1" sectia II din ID-0,4kV PT-1 cu bloc anclansare automata existent, este prevazuta subteran din 2 cabluri bronzate proiectate (vezi coala nr.4 al prezentului proiect). Saparea transeului deasupra canalului de cabluri existent de efectuat manul, in prezenta reprezentantului gestionaurului retelor si comunicatiilor corespunzatoare. Pina la inceprea lucrarilor constructie/montaj. Stratul superior de pavaj/asfalt al traseului de cablu de restabilit la nivelul initial (la finisarea lucrarilor de constructie/montaj. Pentru impamintarea elementelor grupului electrogen se admite utilizarea prizei de pamint existente ale postului transformare, cu conditia supunerii verificarii tehnice a ei si masurarii rezistentei de dispersie de catre un laborator electrotehnic autorizat (rezistenta prizei de pamint utilizata pentru impaminarea neutrului generatorului SED trebuie sa asigure parametrii reglementati de p.1.7.101 NAIE).

3. Cablul electric bronzat in locurile intersectiilor cu alte cabluri electrice sau conducte ale altor comunicatii, apeducte se prevad de amenajat in tuburi PVC de protectie.

4. Amenajarea cablurilor electrice in transeu se prevad de executat in conformitate cu cerintele:

- NCM.A.07.02.2012 "Procedura de elaborare, avizare, aprobare, și conținutul - cadru al documentației de proiect pentru construcții. Cerințe și prevederi principale"
- СНиП 3.05.06-85 "Электротехнические устройства"
- A5-92 "Прокладка кабелей напряжением до 35 кВ в траншеях"
- ПУЭ ed.7 "Normele de Amenajare a Instalatiilor Electrice"

5. Beneficiarul, in amonte de inceperea executarii lucrarilor de constructie, este necesar sa asigure:

- execute marcarea traseului liniei de cablu;
- obtinerea autorizatiei de constructie in modul corespunzator;
- invitarea reprezentantilor Investirtoului, in amonte de inceperea montarii utilajului si echipamentului electric.

6. Tot echipamentul si utilajul electric supus montarii, trebuie sa fie corespunda certificarii in Republica Moldova.

7. Toate lucrarile prevazute de executat in zona de protectie a retelelor elelctrice de distributie existente, de efectuat dupa scoaterea de sub tensiune a lor (pe perioada lucrarilor de constructie). Racordarea la instalatiei nou construite la retelele electrice de distributie, se va efectua de catre personalul operatorului de sistem.

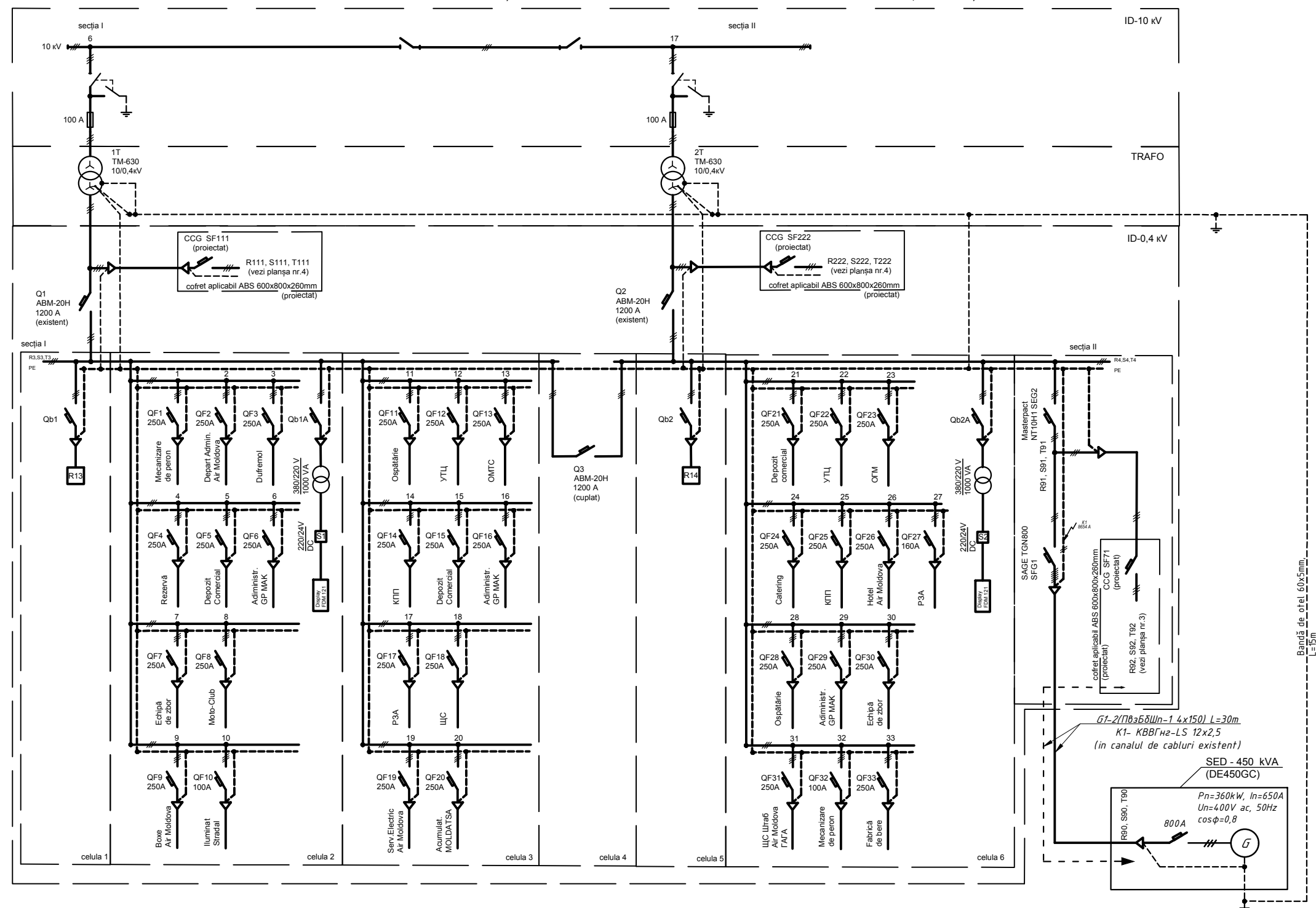
8. Fundatiile pentru generator au fost proiectate prin compartiment separat 09/24-PG (anexat la prezentul proiect)

9. Lucrarile de montaj trebuie de executat in conformitate cu cerintele Actelor Normative in vigoare:

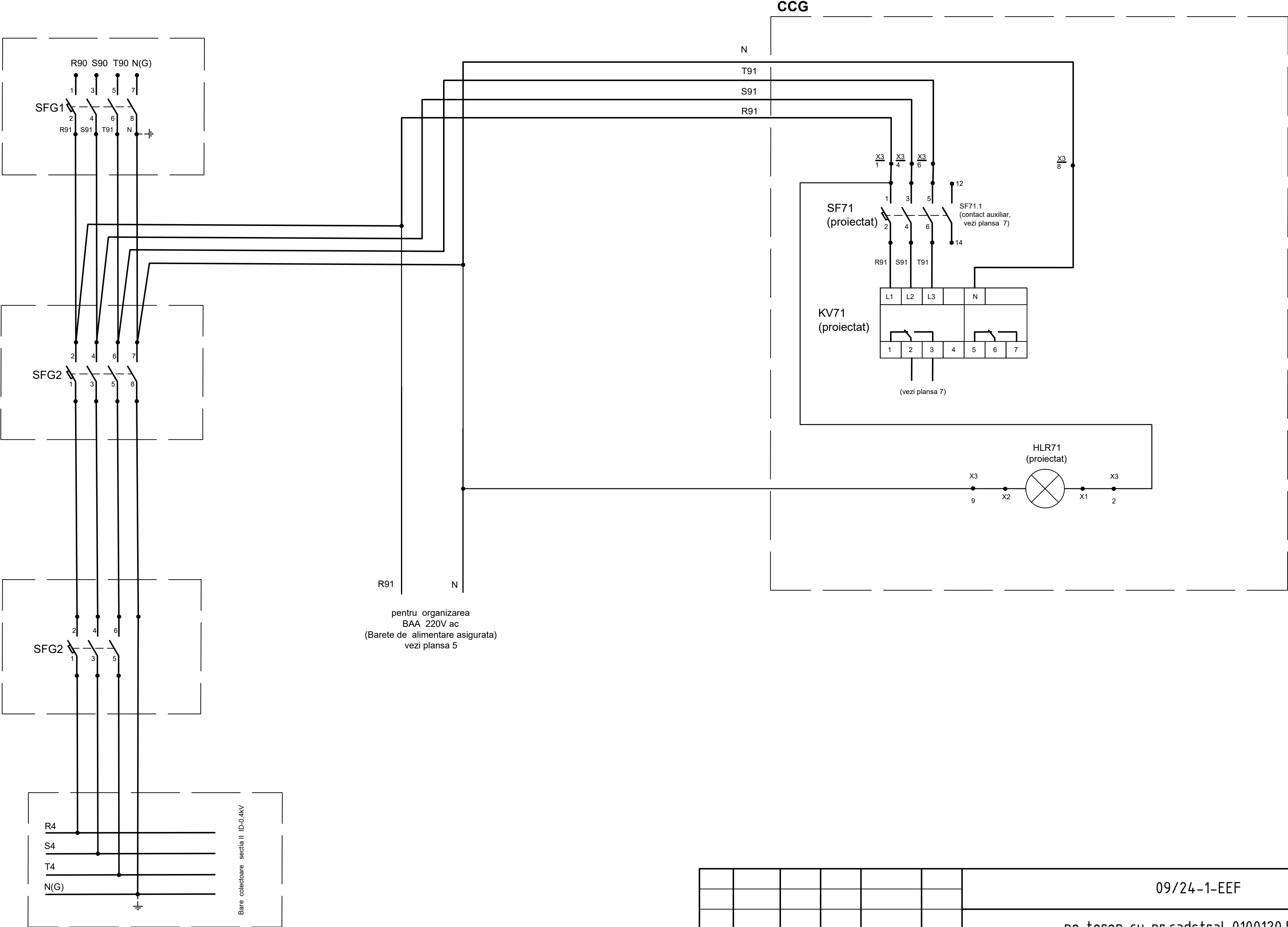
- ПУЭ ed.7
- NCM G.01.03:2016
- NCM A.08.02:2014

Beneficiar: I.S. "Aeroportul International Chisinau"						Certificat de urbanism nr. CU-0002791 din 27.02.2024		
						Executor O Vacarciuc - certificat nr. 0888 din 27.07.2022		
						09/24-1-EEF		
						pe teren cu nr.cadstral 0100120.596, 0100120.099, 01100120.176, 0100120.202, 0100120.236		
Sch.	Cant.	Coala	Ndoc.	Semn.	Data			
						Proiect pentru modernizarea infrastructurii sistemului electroenergetic al Aeroportului International Chisinau (PT-1)		
Spec. princ.	Vacarciuc O.		03.24			Etapa	Coala	Coli
Executor	Niculin A.		03.24			PE	1	13
						Date generale		
						SRL "TARUS-ELECTRO" mun.Chisinau Licenta seria AMMI nr.053534 din 30.11.2016		

Schema electrică de alimentare de la PT-1 și racordare a sursei autonome Diesel 450kVA "Aeroport Internațional Chișinău"

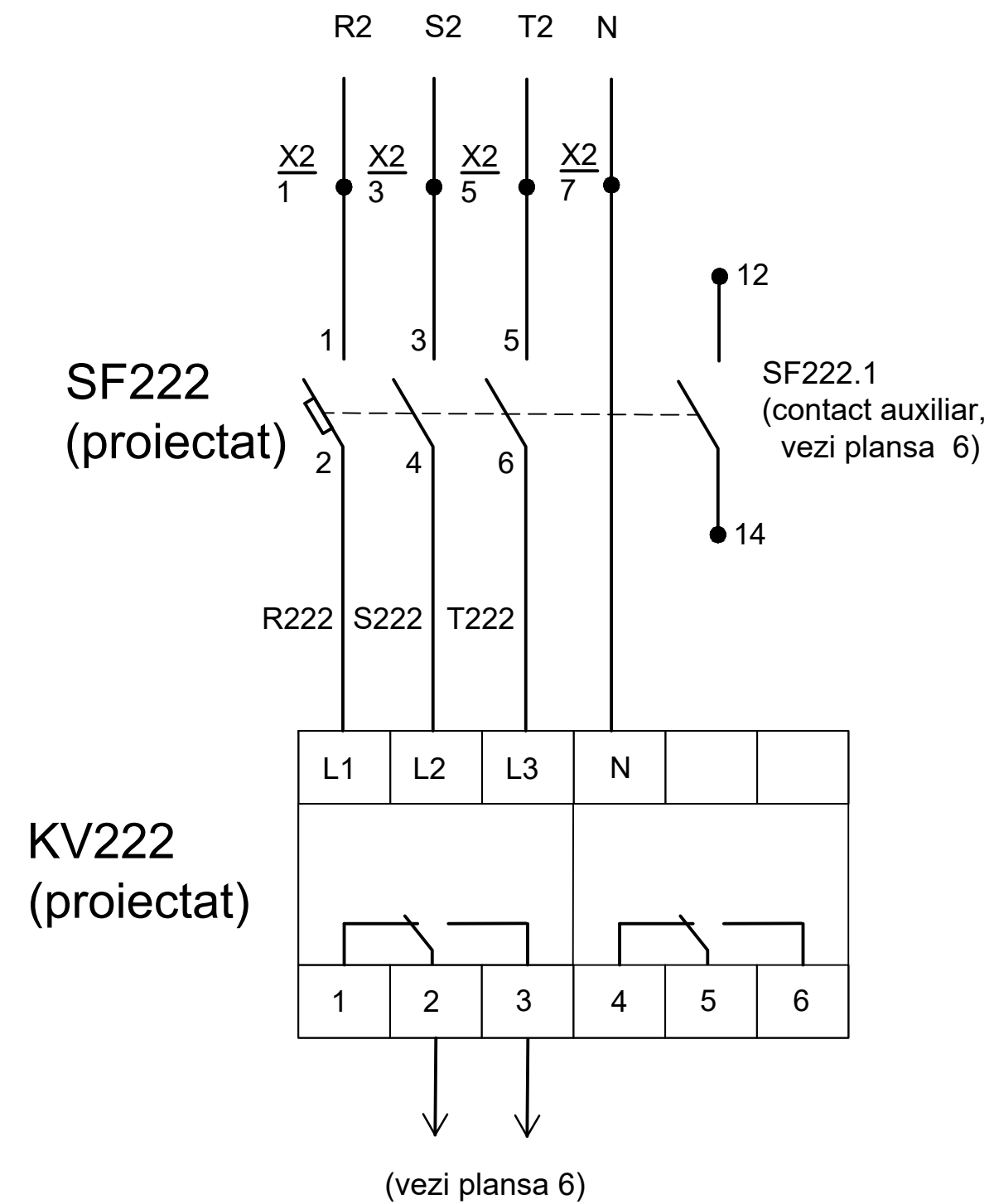
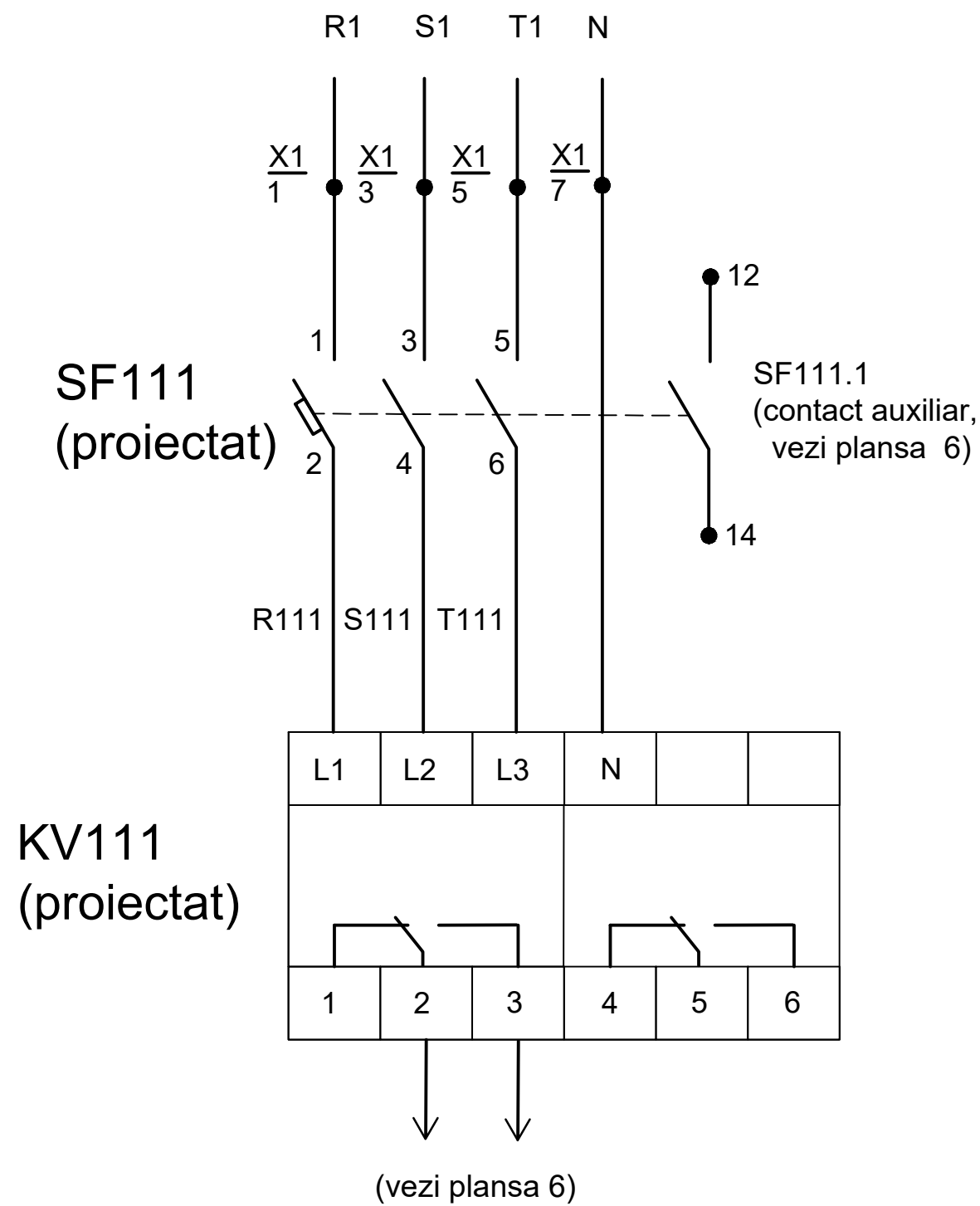


						09/24-1-EEF		
						pe teren cu nr.cadstral 0100120.596, 0100120.099, 0100120.176, 0100120.202, 0100120.236		
Sch.	Cant.	Foaia	Ndoc.	Semn.	Data	Proiect pentru modernizarea infrastructurii sistemului electroenergetic al Aeroportului International Chisinau (PT-1)	Etapa	Coala
							PE	2
Spec. princ.		Vacarciuc O.			03.24	Schema electrică de racordare la PT-1 ID-0,4 kV a SED-1 450 kVA		Coli
Executor		Niculin A.			03.24			13
						SRL "TARUS-ELECTRO" mun.Chisinau Licenta seria AMMI nr.053534 din 30.11.2016		

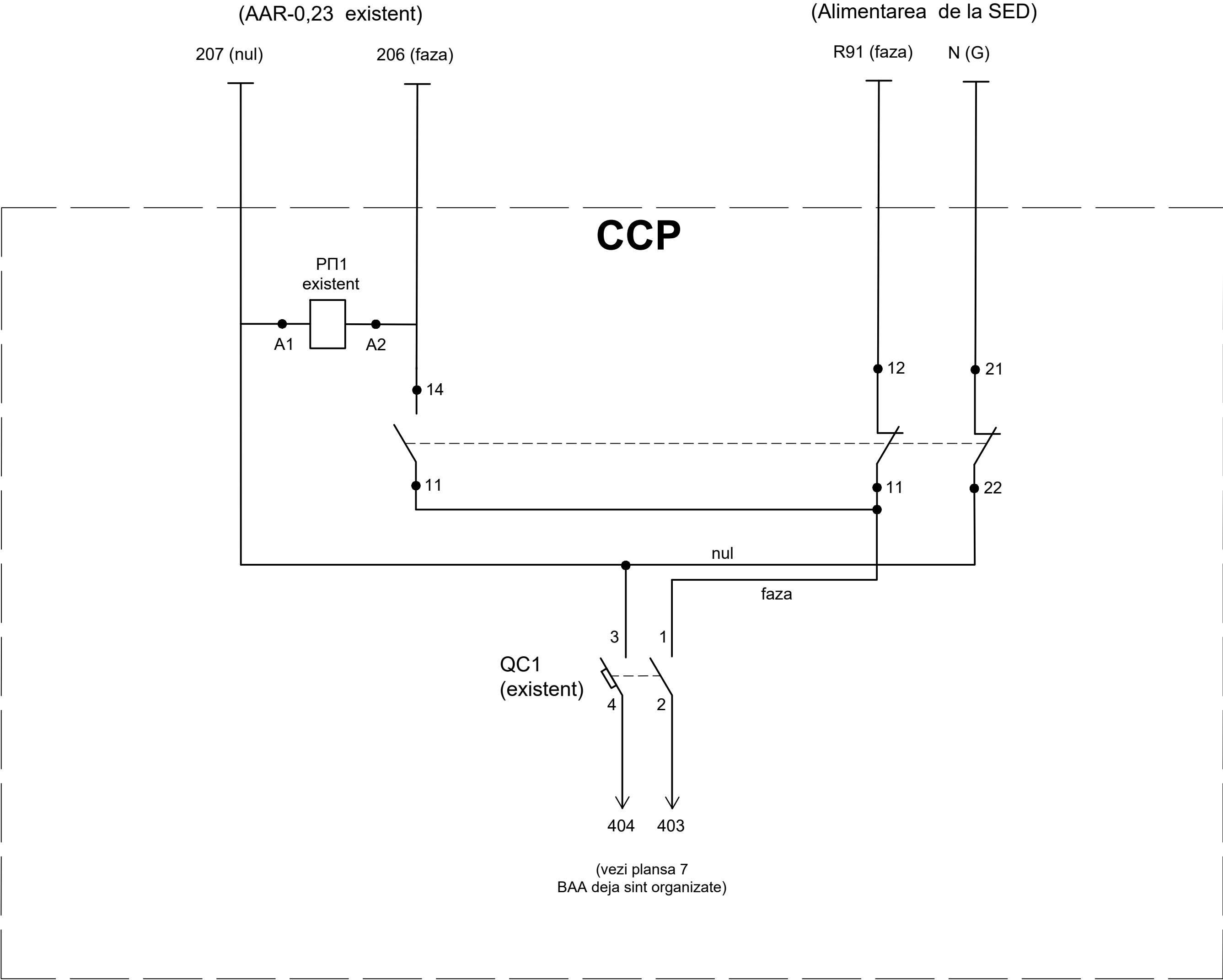


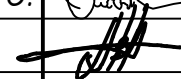
						09/24-1-EEF			
						pe teren cu nr.cadstral 0100120.596, 0100120.099, 01100120.176, 0100120.202, 0100120.236			
Sch.	Cant.	Foaia	Ndoc.	Semn.	Data	Proiect pentru modernizarea infrastructurii sistemului electroenergetic al Aeroportului International Chisinau (PT-1)	Etapa	Coala	Coli
							PE	3	13
Spec. princ.		Vacarciuc O.			03.24				
Executor		Niculin A.			03.24	PT-1: Monitorizarea tensiunii la generator	 SRL "TARUS-ELECTRO" mun. Chisinau		
							Licenta seria AMMI nr.053534 din 30.11.2016		

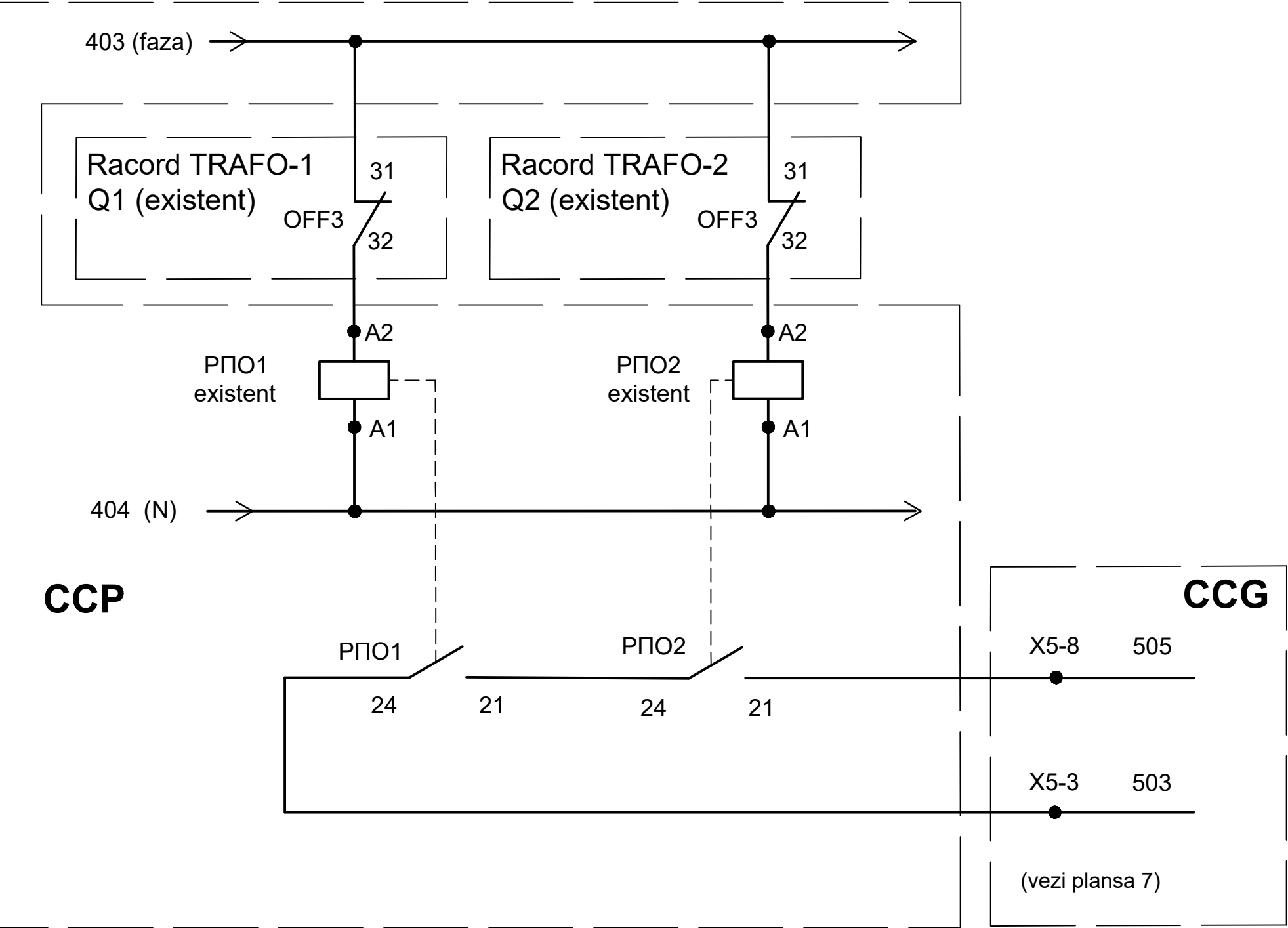
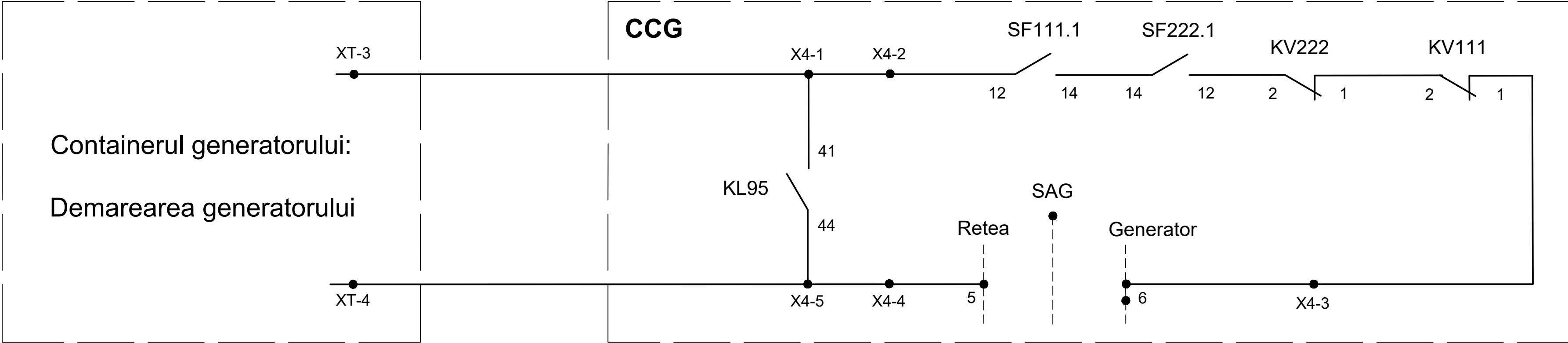
CCG



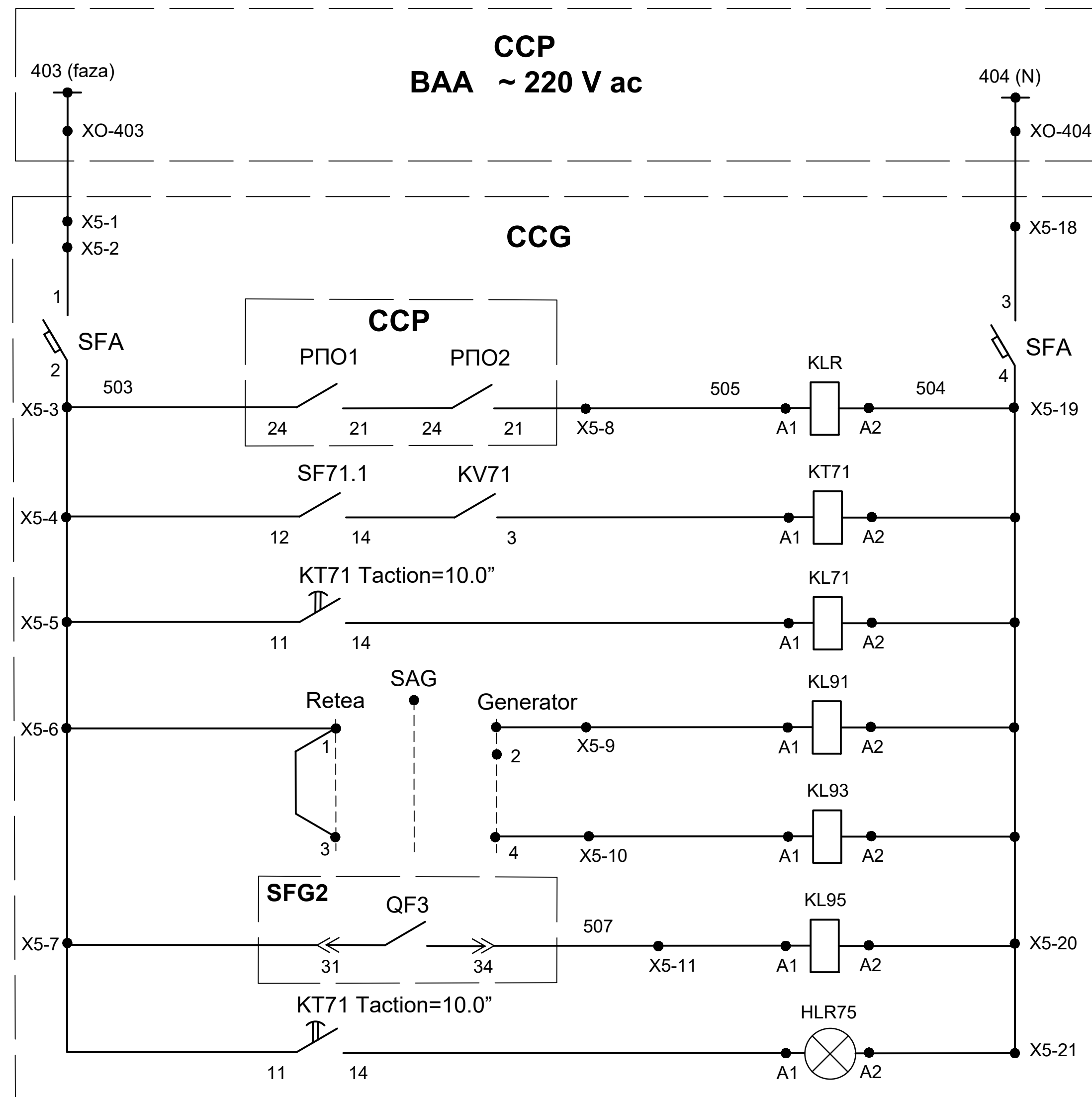
						09/24-1-EEF			
						pe teren cu nr.cadstral 0100120.596, 0100120.099, 01100120.176, 0100120.202, 0100120.236			
<i>Sch.</i>	<i>Cant.</i>	<i>Foaia</i>	<i>Ndoc.</i>	<i>Semn.</i>	<i>Data</i>				
						Proiect pentru modernizarea infrastructurii sistemului electroenergetic al Aeroportului International Chisinau (PT-1)	<i>Etapa</i>	<i>Coala</i>	<i>Coli</i>
							<i>PE</i>	4	13
<i>Spec. princ.</i>	<i>Vacarciuc O.</i>	<i>03.24</i>				PT-1: Monitorizarea tensiunii la TRAF0-1 si TRAF0-2	 SRL "TARUS-ELECTRO" mun.Chisinau Licenta seria AMMI nr.053534 din 30.11.2016		
<i>Executor</i>	<i>Niculin A.</i>	<i>03.24</i>							



						09/24-1-EEF			
						pe teren cu nr.cadstral 0100120.596, 0100120.099, 01100120.176, 0100120.202, 0100120.236			
Sch.	Cant.	Foaia	Ndoc.	Semn.	Data	Proiect pentru modernizarea infrastructurii sistemului electroenergetic al Aeroportului International Chisinau (PT-1)	Etapa	Coala	Coli
							PE	5	13
Spec. princ.		Vacarciuc O.			03.24				
Executor		Niculin A.			03.24	PT-1: Organizarea BAA (Barete de alimentare asigurate)	 SRL "TARUS-ELECTRO" mun.Chisinau Licenta seria AMMI nr.053534 din 30.11.2016		

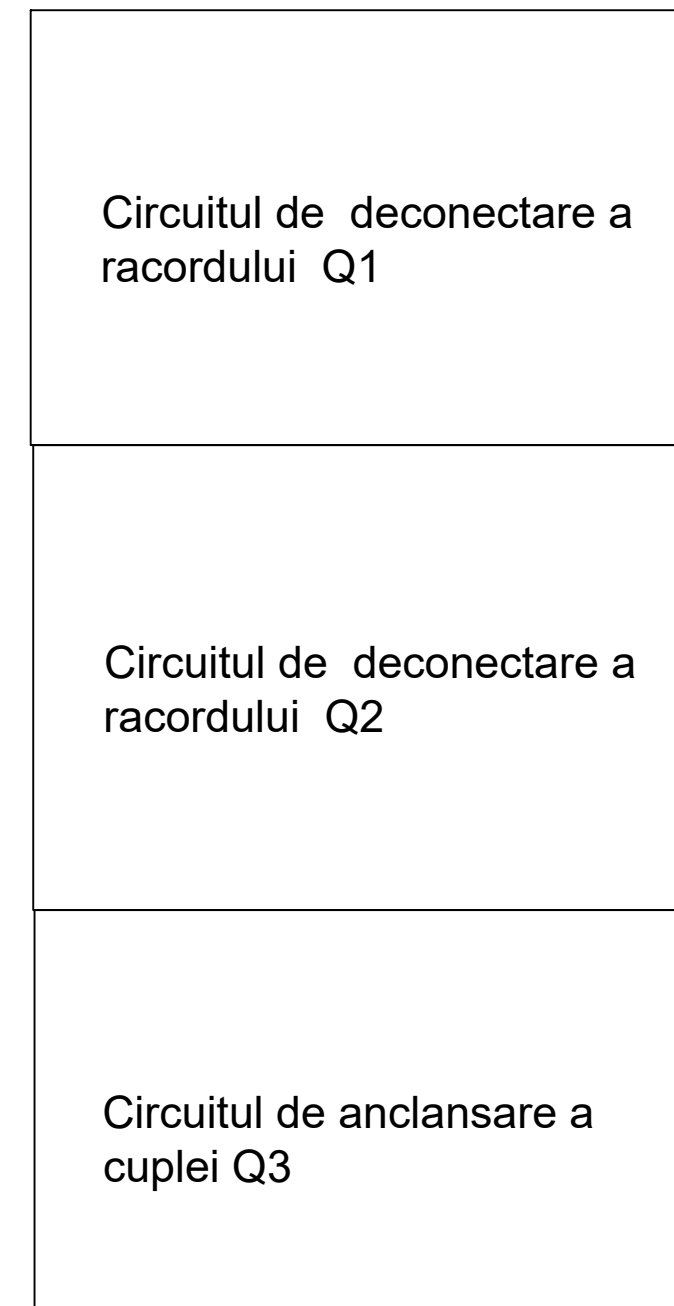


						09/24-1-EEF			
						pe teren cu nr.cadstral 0100120.596, 0100120.099, 01100120.176, 0100120.202, 0100120.236			
Sch.	Cant.	Foaia	Ndoc.	Semn.	Data	Proiect pentru modernizarea infrastructurii sistemului electroenergetic al Aeroportului International Chisinau (PT-1)			
						Etapa			
						Coala			
						Coli			
Spec. princ.		Vacarciuc O.			03.24	1.Circuitul demarării generatorului			
Executor		Niculin A.			03.24	2.Multiplicarea contactelor pozitiei Q1 si Q2			
						SRL "TARUS-ELECTRO" mun.Chisinau			
						Licenta seria AMMI nr.053534 din 30.11.2016			

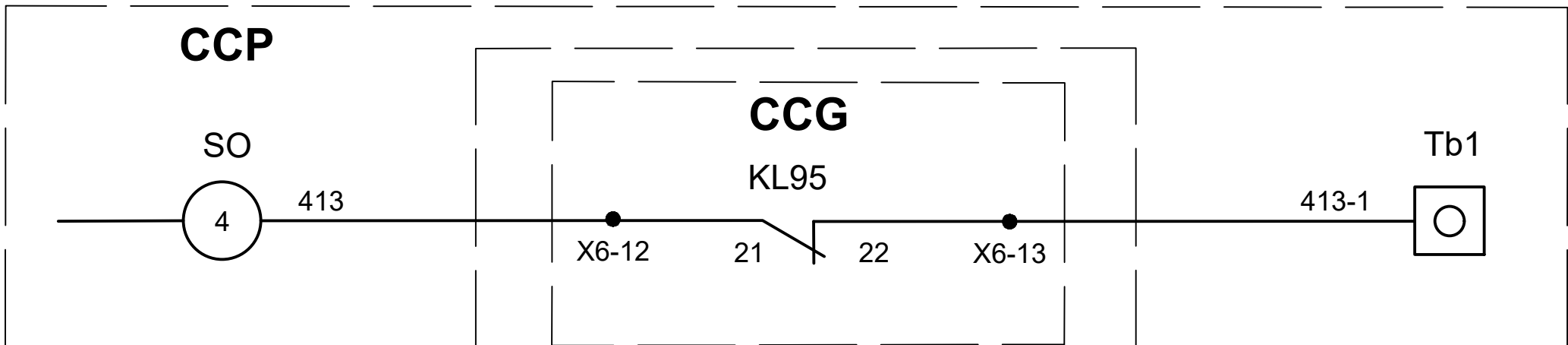
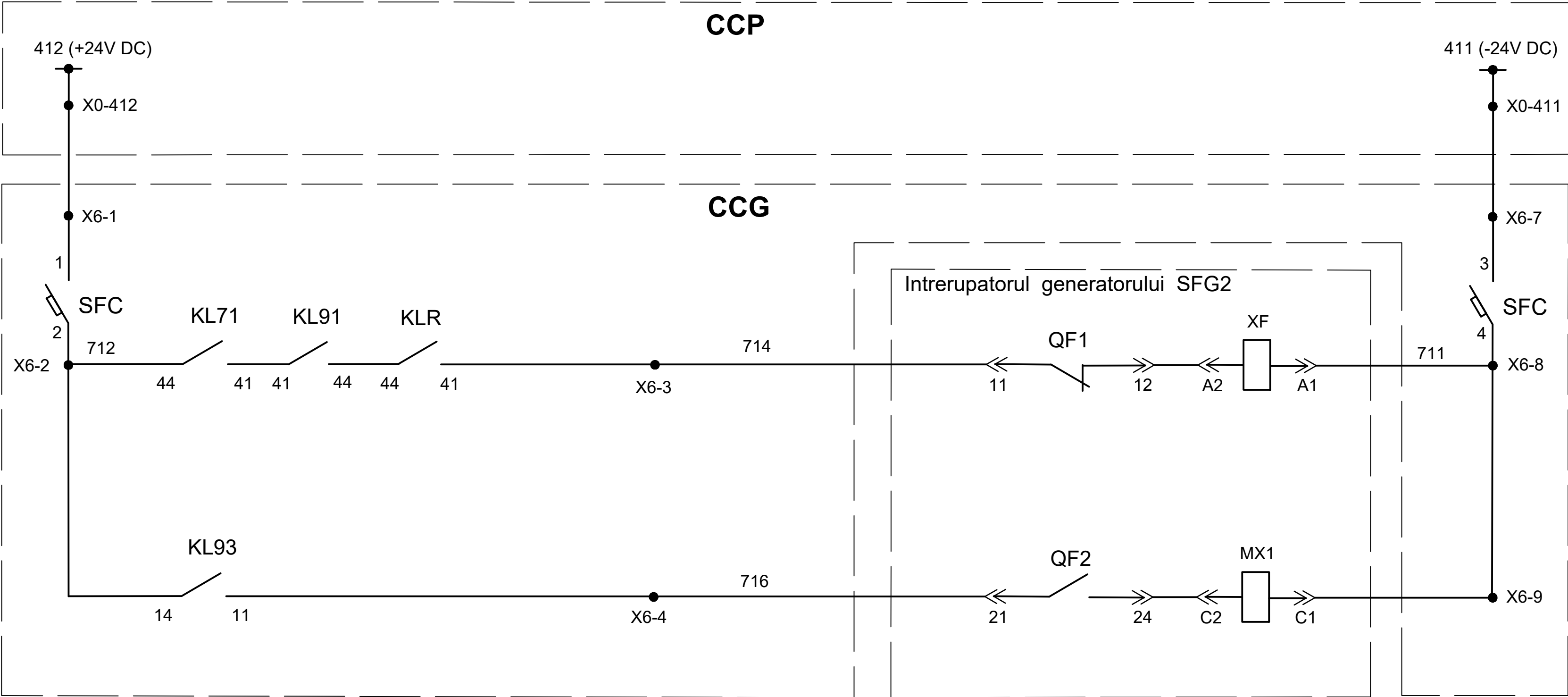


Alimentarea circuitelor automatizarii
Multiplicarea contactelor pozitiei racordurilor 0,4 kV
Demararea schemei pentru conectarea intrerupătorului generatorului SFG2
Temporizarea la actionarea intrerupatoarelor Q1, Q2, Q3 si SFG2
Multiplicarea contactelor selectorului de regim SAG
Multiplicarea contactelor intrerupătorului generatorului SFG2
Semnalizarea luminoasa a pozitiei intrerupatorului SFG2

						09/24-1-EEF
						pe teren cu nr.cadstral 0100120.596, 0100120.099, 01100120.176, 0100120.202, 0100120.236
Sch.	Cant.	Foaia	Ndoc.	Semn.	Data	
						Proiect pentru modernizarea infrastructurii sistemului electroenergetic al Aeroportului International Chisinau (PT-1)
Spec. princ.		Vacarciuc O.			03.24	Etapa
Executor		Niculin A.			03.24	Coala
						Coli
						PT-1: Circuitele automatizarii AAR-0,4kV intre retea si generator
						SRL "TARUS-ELECTRO" mun.Chisinau
						Licenta seria AMMI nr.053534 din 30.11.2016



						09/24-1-EEF			
						pe teren cu nr.cadstral 0100120.596, 0100120.099, 01100120.176, 0100120.202, 0100120.236			
Sch.	Cant.	Foaia	Ndoc.	Semn.	Data				
						Proiect pentru modernizarea infrastructurii sistemului electroenergetic al Aeroportului International Chisinau (PT-1)	Etapă	Coala	Coli
							PE	8	13
Spec. princ.	Vacarciuc O.			03.24		PT-1: Circuitele de deconectare a racordurilor Q1, Q2 si conectarea cuplei Q3 la AAR-0,4kV intre retea si generator		SRL "TARUS-ELECTRO" mun.Chisinau	Licenta seria AMMI nr.053534 din 30.11.2016
Executor	Niculin A.			03.24					



- Alimentarea circuitelor
- Circuitul de anclansare a intrupatorului SFG2
- Circuitul de declansare a intrupatorului SFG2
- Blocarea regimului "Automat" la conectarea intrupatorului SFG2

						09/24-1-EEF			
						pe teren cu nr.cadstral 0100120.596, 0100120.099, 01100120.176, 0100120.202, 0100120.236			
Sch.	Cant.	Foaia	Ndoc.	Semn.	Data	Proiect pentru modernizarea infrastructurii sistemului electroenergetic al Aeroportului International Chisinau (PT-1)			
Spec. princ.		Vacarciuc O.			03.24	PT-1: 1.Circuite de dirijare a intrupator. SFG2 2.Circuit de blocare a regimului automat AAR-0,4kV			
Executor		Niculin A.			03.24				
						SRL "TARUS-ELECTRO" mun.Chisinau Licenta seria AMMI nr.053534 din 30.11.2016			

The diagram illustrates a power distribution system with five horizontal busbars, each labeled "Jgheab". The system is bounded by two vertical busbars, also labeled "Jgheab", on the left and right sides. The components are arranged as follows:

- Top Jgheab busbar:** Connected to a sequence of components: SF111, SF222, SF71, SFA, and SFC. A line extends to the right from SFC.
- Second Jgheab busbar:** Connected to a sequence of components: KV111, KV222, and KV71. A line extends to the right from KV71.
- Third Jgheab busbar:** Connected to a sequence of components: KLR, KL71, KL91, KL93, KL95, and KL71. A line extends to the right from the final KL71.
- Fourth Jgheab busbar:** Connected to a sequence of components: X1, X2, X3, X4, X5, and X6. A line extends to the right from X6.
- Fifth Jgheab busbar:** No components are connected to this busbar.

At the bottom left, there is a ground symbol consisting of a vertical line with three horizontal bars at the base, connected to a solid black circle.

HLR95

HLR71

SAG

						09/24-1-EEF			
						pe teren cu nr.cadstral 0100120.596, 0100120.099, 01100120.176, 0100120.202, 0100120.236			
Sch.	Cant.	Foaia	Ndoc.	Semn.	Data				
						Proiect pentru modernizarea infrastructurii sistemului electroenergetic al Aeroportului International Chisinau (PT-1)	Etapă	Coala	Coli
							PE	10	13
Spec. princ.	Vacarciuc O.				03.24	PT-1: Amplasarea aparatului in tabloul CCG de comanda a generatorului	 SRL "TARUS-ELECTRO" mun.Chisinau Licenta seria AMMI nr.053534 din 30.11.2016		
Executor	Niculina A.				03.24				

Legenda notificarilor pe plan :



- post de transformare 10/0,4kV existent



- priza de pamint existenta ale PT-10/0,4kV



- transeu G1 cu LES-0,4kV



- apeduct



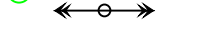
- canalizare



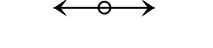
- gazoduct joasa presiune.



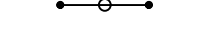
- gazoduct medie presiune



- pilon LEA-10kV



- pilon LEA-0,4kV



- pilon telecomunicatii

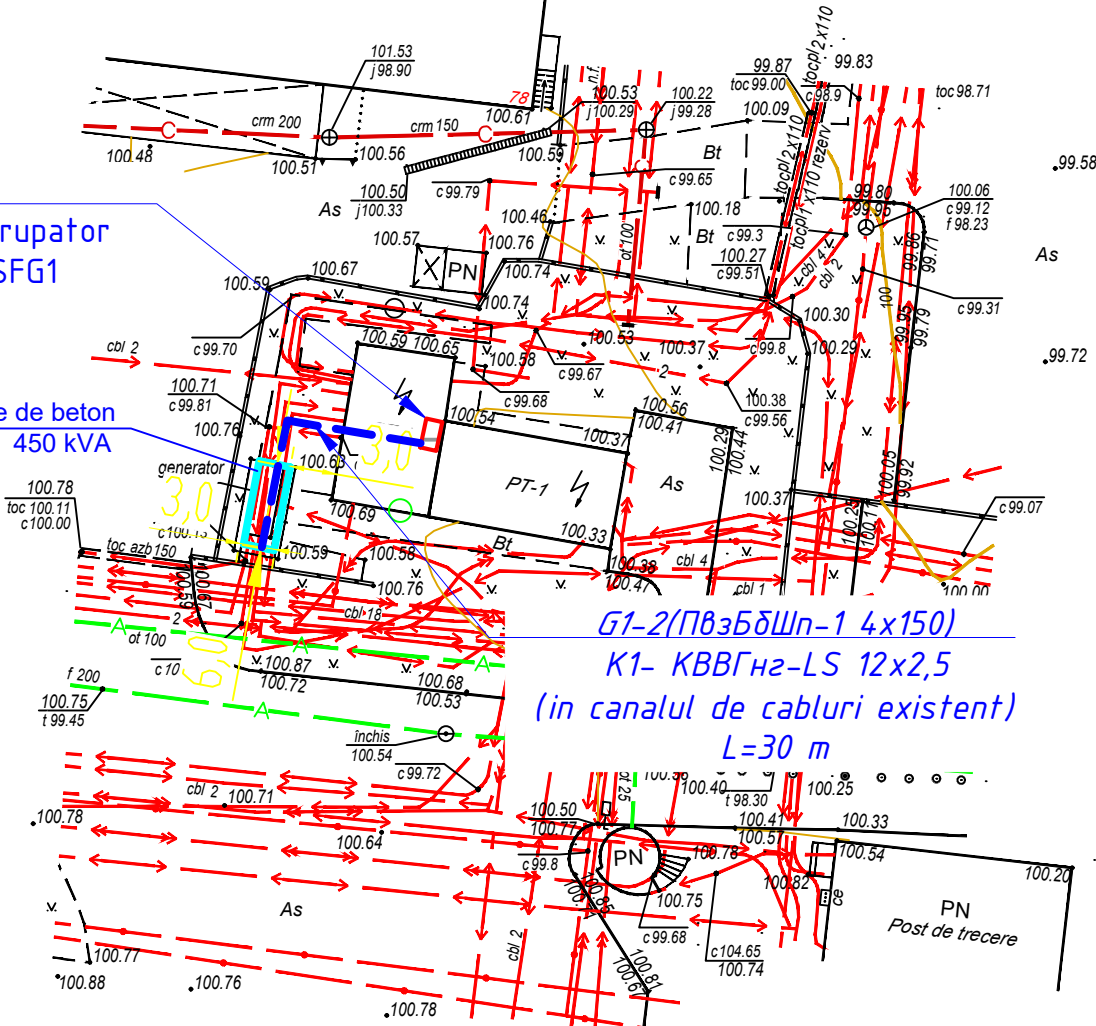
E(Y) MR99 = 200050
N(X) MR99 = 200000

292-02

E(Y) LCh= 18350
N(X) LCh = 15800

ID-0,4kV
(conectare la intrerupator
SAGE TGN800 SFG1
existent)

Fundație de beton
SED -1 450 kVA



G1-2(П83БДШп-1 4x150)
K1- KBBГн2-LS 12x2,5
(in canalul de cabluri existent)
L=30 m

Poz.		u.m.	Cant.	Note
1	Saparea transeului	m ³	4,8	
2	Pozarea benzii de otel in transeu	M	12	
3	Amenajarea cablurilor in canalul de cabluri	M	51	
4	Pozarea tubulu cu cabluri in canalul de cabluri	M	20	
5	Acoperirea transeului cu sol cernut	M ³	1,8	
6	Umplerea santului cu sol	M ³	3,0	

						09/24-1-EEF			
						pe teren cu nr.cadstral 0100120.596, 0100120.099, 01100120.176, 0100120.202, 0100120.236			
Sch.	Cant.	Coala	Ndoc.	Semn.	Data	Proiect pentru modernizarea infrastructurii sistemului electroenergetic al Aeroportului International Chisinau (PT-1)	Etapa	Coala	Coli
							PE	11	13
Spec. princ.	Vacarciuc O.			03.24		Planul amplasării SED-1 450 kVA la PT-1. S 1:500	 SRL "TARUS-ELECTRO" mun.Chisinau	Licenta seria AMMI nr.053534 din 30.11.2016	
Executor	Niculin A.			03.24					

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

REGISTRU DE CABLURI PROIECTATE 0,4kV

Marcaj cablu	Traseu		Sector traseu / canal de cablu					Cablu			
	Inceput	Sfirsit	in transeu / canal de cablu, m	in teava ПНД, m	in cladire, m	in tablou, m	in PT, m	conform proiectului		amenajat	
								marca, cantit-te fire, sectiune fire cablu	lungime cu rezerva 6%	marca, cantit-te fire, sectiune fire cablu	lungime cu rezerva 6%
G1	SED-1 450kVA	"SFG1" ID-0,4kV PT-1	25	-	-	2,5	2,5	2(ПбБбШп 4x150)	30		
K1	SED-1 450kVA	"CCG" ID-0,4kV PT-1	25	25	-	2,5	2,5	КВВГнг-LS 12x2,5мм²	30		

DIMENSIONAREA CABLURILOR DE ALIMENTARE

Punct s.c.	Marca, sectiune, cantitate fire cablu	Lungime segment retea m	Iadm. > Icalc.		Δ U %	Reziz- tenta bucla F-PE Ohm/km	Curent s.c.monof. A	Aparat de protectie			
			Iadm. A	Icalc. A				siguranta fuzibila intrrer. automat			
								Tip	In.fus. In.decl.A	Tact. sec.	Tadm. sec.
K1	2(ПБЗБШп-1 4x150mm²) proiectat	30	730	650	0,49	0,461	8654	intr.autom. Ir=800A	Ii=8000A	0,2	≤ 5

						09/24-1-EEF								
						pe teren cu nr.cadstral 0100120.596, 0100120.099, 01100120.176, 0100120.202, 0100120.236								
						Sch.	Cant.	Coala	Ndoc.	Semn.	Data			
						Proiect pentru modernizarea infrastructurii sistemului electroenergetic al Aeroportului International Chisinau (PT-1)						Etapa	Coala	Coli
						Spec. princ. Vacarciuc O. 03.24						PE	12	13
						Executor Niculin A. 03.24						Registru de cabluri. Vedere intrarea LES-0,4kV in canalul de cabluri ale PT		
												SRL "TARUS-ELECTRO" mun.Chisinau Licenta seria AMMI nr.053534 din 30.11.2016		

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

[illegible]

Poz.	Specificare lucrare	u.m.	Cant-te	Nota
	<i>Lucrari de constructie:</i>			
1	<i>Sapare transeu</i>	m^3	4,8	
2	<i>Acoperire transeu cu sol cernut</i>	m^3	1,8	
3	<i>Acoperire transeu cu sol</i>	m^3	3,0	
4	<i>Amenajarea cablului in teava</i>	<i>m</i>	-	
5	<i>Amenajarea caramizii</i>	<i>buc.</i>	-	
6	<i>Demolarea si restabilirea stratului de asfalt</i>	m^2	-	
	<i>Lucrari de montaj:</i>			
1	<i>Amenajarea cablurilor de forta in canalul de cabluri</i>	<i>m</i>	51	
2	<i>Amenajarea cablului de control in teava</i>	<i>m</i>	20	
3	<i>Amenajare mufe terminale de cablu 4ПКТп-1-150/240</i>	<i>un.</i>	4	
4	<i>Intrarea si racordarea cablului in ID-0,4kV PT</i>	<i>un.</i>	2	
5	<i>Intrarea si racordarea cablului in SED</i>	<i>un.</i>	2	

						09/24-1-EEF			
						pe teren cu nr.cadstral 0100120.596, 0100120.099, 01100120.176, 0100120.202, 0100120.236			
Sch.	Cant.	Coala	Ndoc.	Semn.	Data				
						Proiect pentru modernizarea infrastructurii sistemului electroenergetic al Aeroportului International Chisinau (PT-1)	Etapă	Coala	Coli
Spec. princ.	Vacarciuc O.				03.24		PE	13	13
Executor	Niculin A.				03.24	Borderou amenajare subterana de cablu. Borderou volum lucrari amenjare LES-0,4kV	 SRL "TARUS-ELECTRO" mun.Chisinau		
							Licenta seria AMMII nr.053534 din 30.11.2016		

Denumirea cablului	Marca cablului	De unde pleacă	Încotro ajunge	Lungimea cablului, m.	Menirea circuitelor
1G	KVVGng 4x1,5	Panoul racordului Q1	CCG	11	Circuite pentru monitorizarea tensiunii între TRAFO1 și racordul Q1.
2G	KVVGng 4x1,5	Panoul racordului Q2	CCG	7	Circuite pentru monitorizarea tensiunii între TRAFO2 și racordul Q2.
3G	KVVGng 4x1,5	Înterupătorul SFG2	CCG	13	Circuite pentru monitorizarea tensiunii de la generator până la întrerupător SFG2.
4G	KVVGng 4x1,5	Înterupătorul SFG2	CCG	13	Circuite pentru conectarea și deconectarea întrerupătorului SFG2.
5G	KVVGng 4x1,5	Înterupătorul SFG2	CCG	13	Circuite pentru multiplicarea contactelor întrerupătorului SFG2.
6G	KVVGng 4x1,5	Înterupătorul SFG2	CCP	13	Circuite pentru organizarea BAA ~220VAC.
7G	KVVGng 4x1,5	Înterupătorul SFG1	CCG	18	Circuite pentru demararea generatorului.
8G	KVVGng 4x1,5	CCP	CCG	6	Circuite pentru automatul SFC în CCG și pentru blocarea regimului «AUTOMAT» în CCP.
9G	KVVGng 4x1,5	CCP	CCG	6	Circuite pentru automatul SFA în CCG și pentru livrarea semnalului despre poziția deconectată a Q1 și Q2.
10G	KVVGng 4x1,5	CCP	CCG	6	Circuite pentru deconectarea racordurilor Q1, Q2 și conectarea cuplei Q3.
Total				106	

						09/24-1-EEF.SU			
						pe teren cu nr.cadstral 0100120.596, 0100120.099, 01100120.176, 0100120.202, 0100120.236			
Sch.	Cant.	Foaia	Ndoc.	Semn.	Data	Proiect pentru modernizarea infrastructurii sistemului electroenergetic al Aeroportului International Chisinau (PT-1)	Etapa	Coala	Coli
							PE	3	3
Spec. princ.		Vacarciuc O.			03.24				
Executor		Niculin A.			03.24	Specificatia utilajului PT-1 ID-0,4 kV a SED-1 450 kVA	 SRL "TARUS-ELECTRO" mun.Chisinau Licenta seria AMMI nr.053534 din 30.11.2016		