

Fișe tehnice

Cuprins

Denumirea fișei tehnice	Nr. Anexei	Volum coli
Fișa tehnică pentru procurarea unităților concentratoare MU pentru dulapurile de blocare LEA 110 kV	Anexa 1.1	1
Fișa tehnică pentru procurarea unităților concentratoare MU pentru dulapurile de blocare TT 110 kV	Anexa 1.2	1
Fișa tehnică pentru achiziție și montare a Dulapului de protecție a celulei 110kV 110ÎCO (110BO)	Anexa 1.3	3
Fișa tehnică pentru achiziție și montare a Dulapului de inter-blocaj a separatoarelor celulei 110kV 110ÎCO (110BO)	Anexa 1.4	2
Fișa tehnică pentru achiziție și montare a Dulapului de dirijarea a separatoarelor celulei 110kV 110ÎCO (110BO)	Anexa 1.5	2
Fișa tehnică pentru achiziție și montare a Dulapului de inter-blocaj a separatoarelor celulei 110kV 110ÎCT (110BIII)	Anexa 1.6	2
Fișa tehnică pentru achiziție și montare a Dulapului de automată 110Î1AT (110B1AT) și 35Î1AT (35B1AT)	Anexa 1.7	3
Fișa tehnică pentru achiziție și montare a Dulapului de inter-blocaj a separatoarelor celulei 110kV 110Î1AT (110B1AT)	Anexa 1.8	2
Fișa tehnică pentru achiziție și montare a Dulapului de dirijarea a separatoarelor celulei 110kV 110Î1AT (110B1AT)	Anexa 1.9	2
Fișa tehnică pentru achiziție și montare a Dulapului de automată 110Î2AT (110B2AT) și 35Î2AT (35B2AT)	Anexa 1.10	3
Fișa tehnică pentru achiziție și montare a Dulapului de inter-blocaj a separatoarelor celulei 110kV 110Î2AT (110B2AT)	Anexa 1.11	2
Fișa tehnică pentru achiziție și montare a Dulapului de dirijarea a separatoarelor celulei 110kV 110Î2AT (110B2AT)	Anexa 1.12	2
Fișa tehnică pentru achiziția cablului	Anexa 1.13	2

Fișa tehnică pentru procurarea unităților concentratoare MU

(dispozitiv de referință SEL-2240 Axion sau echivalentul), pentru dulapurile de blocare LEA 110 kV – 3 bucăți

Nr	Denumirea echipamentului solicitat	Descrierea echipamentului solicitat		Cantitatea, buc	Echipamentul propus		Cantitatea propusă, buc.
1	Șasiu cu sloturi	Producător	-----	3	<i>Producător</i>		3
		Cantitatea sloturi	10		<i>Cantitatea sloturi</i>	10	
		Mod de montare	pe suprafață (5U)		<i>Mod de montare</i>	pe suprafață (5U)	
		Model de referință (cod de comandă)	SEL-2242 (2242#N86T) sau echivalentul		<i>Model propus (cod de comandă)</i>	SEL-2242 (2242#N86T) sau echivalentul	
2	Bloc de alimentare	Producător	-----	3	<i>Producător</i>		3
		Tensiunea de alimentare	125/250 Vdc; 120/240 Vac		<i>Tensiunea de alimentare</i>	125/250 Vdc; 120/240 Vac	
		Porturi de comunicare	100BASE-FX – 2 buc		<i>Porturi de comunicare</i>	100BASE-FX – 2 buc	
		Protocol de comunicare	IEC 61850 și EtherCAT		<i>Protocol de comunicare</i>	IEC 61850 și EtherCAT	
		Model de referință (cod de comandă)	SEL-2243 (224312X1) sau echivalentul		<i>Model propus (cod de comandă)</i>	SEL-2243 (224312X1) sau echivalentul	
3	Modul de intrări digitale	Producător	-----	6	<i>Producător</i>		6
		Cantitatea intrărilor digitale	24		<i>Cantitatea intrărilor digitale</i>	24	
		Tensiunea de lucru	220 Vdc/Vac		<i>Tensiunea de lucru</i>	220 Vdc/Vac	
		Model de referință (cod de comandă)	SEL-2244-2 (22442525X1) sau echivalentul		<i>Model propus (cod de comandă)</i>	SEL-2244-2 (22442525X1) sau echivalentul	
4	Modul de ieșiri digitale	Producător	-----	9	<i>Producător</i>		9
		Cantitatea intrărilor digitale	16		<i>Cantitatea intrărilor digitale</i>	16	
		Tipul contactului	NO		<i>Tipul contactului</i>	NO	
		Model de referință (cod de comandă)	SEL-2244-3 (22443131X1) sau echivalentul		<i>Model propus (cod de comandă)</i>	SEL-2244-3 (22443131X1) sau echivalentul	

Nota: În scopul ofertantului intră montarea terminalelor numerice în dulapuri exterioare existente (cablajul intern este realizat).

Fișa tehnică pentru procurarea unităților concentratoare MU

(dispozitiv de referință SEL-2240 Axion sau echivalentul), pentru dulapurile de blocare TT 110 kV – 2 bucăți

Nr	Denumirea echipamentului solicitat	Descrierea echipamentului solicitat		Cantitatea, buc	Echipamentul propus		Cantitatea propusă, buc.
1	Șasiu cu sloturi	Producător	-----	2	<i>Producător</i>		2
		Cantitatea sloturi	10		<i>Cantitatea sloturi</i>	10	
		Mod de montare	pe suprafață (5U)		<i>Mod de montare</i>	pe suprafață (5U)	
		Model de referință (cod de comandă)	SEL-2242 (2242#N86T) sau echivalentul		<i>Model propus (cod de comandă)</i>	SEL-2242 (2242#N86T) sau echivalentul	
2	Bloc de alimentare	Producător	-----	2	<i>Producător</i>		2
		Tensiunea de alimentare	125/250 Vdc; 120/240 Vac		<i>Tensiunea de alimentare</i>	125/250 Vdc; 120/240 Vac	
		Porturi de comunicare	100BASE-FX – 2 buc		<i>Porturi de comunicare</i>	100BASE-FX – 2 buc	
		Protocol de comunicare	IEC 61850 și EtherCAT		<i>Protocol de comunicare</i>	IEC 61850 și EtherCAT	
		Model de referință (cod de comandă)	SEL-2243 (224312X1) sau echivalentul		<i>Model propus (cod de comandă)</i>	SEL-2243 (224312X1) sau echivalentul	
3	Modul de intrări digitale	Producător	-----	2	<i>Producător</i>		2
		Cantitatea intrărilor digitale	24		<i>Cantitatea intrărilor digitale</i>	24	
		Tensiunea de lucru	220 Vdc/Vac		<i>Tensiunea de lucru</i>	220 Vdc/Vac	
		Model de referință (cod de comandă)	SEL-2244-2 (22442525X1) sau echivalentul		<i>Model propus (cod de comandă)</i>	SEL-2244-2 (22442525X1) sau echivalentul	
4	Modul de ieșiri digitale	Producător	-----	6	<i>Producător</i>		6
		Cantitatea intrărilor digitale	16		<i>Cantitatea intrărilor digitale</i>	16	
		Tipul contactului	NO		<i>Tipul contactului</i>	NO	
		Model de referință (cod de comandă)	SEL-2244-3 (22443131X1) sau echivalentul		<i>Model propus (cod de comandă)</i>	SEL-2244-3 (22443131X1) sau echivalentul	

Nota: În scopul ofertantului intră montarea terminalelor numerice în dulapuri exterioare existente (cablajul intern este realizat).

Fișa tehnică
a Dulapului de protecție a celulei 110kV 110ÎCO (110BO)
Tabelul se completează conform datelor tehnice oferite în specificația din proiect după Anexa 2,
echipamentele pot fi înlocuite cu echivalent.

Nr.	Echipamentul solicitat				Echipamentul propus			
	Descrierea	Denumire în schemă	Cantitate, buc.	Parametrii tehnici solicitați conform specificației din proiect sau echivalent	Producător	Parametrii tehnici oferiți	Cod de comandă	Cantitate, buc.
1.	Dulap		1	În conformitate cu detalii de execuție din proiect și cerințele pct. 13 din Caiet de sarcini		Conform proiectului		1
2.	Releu de protecție	A1, A2	2	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		2
3.	Releu de automatica	A3	1	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		1
4.	Lampa de iluminat interior	E100	1	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		1
5.	Lampa de semnalizare	HLV	1	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		1
6.	Releu intermediar	KCC, KL1-KL4	5	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		5
7.	Contactator	KCT1, KCT2	2	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		2
8.	Releu contactor	KQS1-KQS2	2	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		2
9.	Rezistor	R1-R9	9	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		9
10.	Comutator cu came	SA1-SA2	2	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		2
11.	Comutator cu came	SAC	1	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		1

Nr.	Echipamentul solicitat				Echipamentul propus			
	Descrierea	Denumire în schemă	Cantitate, buc.	Parametrii tehnici solicitați conform specificației din proiect sau echivalent	Producător	Parametrii tehnici oferiți	Cod de comandă	Cantitate, buc.
12.	Buton	SB1	1	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		1
13.	Întreruptor automat	SF	1	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		1
14.	Bloc de încercări (compus din bloc, capac de lucru și etichete de marcare)	SG11, SG12, SG21, SG22, SG31, SG32	6	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		6
15.	Bloc de încercări (compus din bloc, capac de lucru și etichete de marcare)	SG33, SG34, SG35	3	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		3
16.	Întrerupător de cursa	S100	1	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		1
17.	Priza pentru DIN-rail	XS1, XS2, XS3	3	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		3
18.	Adaptor RJ-45 pentru DIN-rail	XS4	1	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		1
19.	Cleme cu Dioda în ștecher	VD1-VD10	10	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		10
20.	Cleme (feed trough terminals) cu accesorii*	X0	10	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		10
21.	Cleme (knife disconnect terminal block) cu accesorii*	X1, X2, X3, X4, XH, XS, XT, XY1, XY2	465	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		465
22.	Cleme (disconnect terminal block) cu accesorii*	XA1, XA2, XA3, XU	160	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		160

Nr.	Echipamentul solicitat				Echipamentul propus			
	Descrierea	Denumire în schemă	Cantitate, buc.	Parametrii tehnici solicitați conform specificației din proiect sau echivalent	Producător	Parametrii tehnici oferiți	Cod de comandă	Cantitate, buc.
23.	Marcator		1290	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		1290
	Marcator		140					140
	Stop de capăt		15					15
	Fixator de marcare		15					15
	Placă despărțitoare		4					4
	Placă despărțitoare		25					25
	Placă despărțitoare		60					60
	Jumper		60					60
	Jumper		5					5
	Jumper		5					5
	Jumper		10					10
	Jumper		12					12
	Jumper		2					2
	Jumper		9					9
	Jumper		1					1
	Jumper		1					1
	Jumper		10					10

*accesorii pentru cleme – sunt etichete de marcare, plăci de separare, suport terminal, marcare pentru suport terminal, punți de conectare, etc.

Notă: Dacă echipamentele se propun conform specificației în tabel se face înscrierea - „conform proiectului”.

Fișa tehnică
 pentru achiziție și montare
 a Dulapului de inter-blocaj a separatoarelor celulei 110kV 110ÎCO (110BO)
 Tabelul se completează conform datelor tehnice oferite în specificația din proiect după Anexa 2,
 echipamentele pot fi înlocuite cu echivalent.

Nr.	Echipamentul solicitat				Echipamentul propus			
	Descrierea	Denumire în schemă	Cantitate, buc.	Parametrii tehnici solicitați conform specificației din proiect sau echivalent	Producător	Parametrii tehnici oferiți	Cod de comandă	Cantitate, buc.
1.	Dulap		1	În conformitate cu detalii de execuție din proiect și cerințele pct. 12 din Caiet de sarcini		Conform proiectului		1
2.	Șasiu	A1	1	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		1
3.	Bloc de alimentare		1	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		1
4.	Placa cu intrări discrete		2	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		2
5.	Placa cu ieșiri discrete		3	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		3
6.	Comutator cu came cu revenire, cu cheie	SAB1-SAB32	8	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		8
7.	Releu de control al temperaturii și umiditate	FLZ	1	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		1
8.	Rezistență încălzire	EK1	1	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		1
9.	Rezistență încălzire	EK2	1	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		1

Nr.	Echipamentul solicitat				Echipamentul propus			
	Descrierea	Denumire în schemă	Cantitate, buc.	Parametrii tehnici solicitați conform specificației din proiect sau echivalent	Producător	Parametrii tehnici oferiți	Cod de comandă	Cantitate, buc.
10.	Cleme (knife disconnect terminal block) cu accesorii*	X0, X1, X2, X3, X11, X12, X21, X22, X32 XH, XS, XZ	176	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		176
11.	Marcare		5	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		5
12.	Capac de capăt		14	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		14
13.	Jumper		12	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		12
14.	Jumper		1	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		1
15.	Jumper		8	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		8
16.	Jumper		2	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		2
17.	Fixator de marcare		14	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		14

*accesorii pentru cleme – sunt etichete de marcare, plăci de separare, suport terminal, marcare pentru suport terminal, punți de conectare, etc.

Notă: Dacă echipamentele se propun conform specificației în tabel se face înscrierea - „conform proiectului”.

Fișa tehnică

pentru achiziție și montare

a Dulapului de dirijarea a separatoarelor celulei 110kV 110ÎCO (110BO)

Tabelul se completează conform datelor tehnice oferite în specificația din proiect după Anexa 2,
echipamentele pot fi înlocuite cu echivalent.

Nr.	Echipamentul solicitat				Echipamentul propus			
	Descrierea	Denumire în schemă	Cantitate, buc.	Parametrii tehnici solicitați conform specificației din proiect sau echivalent	Producător	Parametrii tehnici oferiți	Cod de comandă	Cantitate, buc.
1.	Dulap			1	În conformitate cu detalii de execuție din proiect și cerințele pct. 12 din Caiet de sarcini			
2.	Comutator cu came cu revenire		SA1-SA32	8	Conform specificației din proiect	Conform proiectului		8
3.	Comutator cu came	SA	1	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		1
4.	Relev intermediar	KL1	1	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		1
5.	Lampa de semnalizare	HLG1-HLG32	8	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		8
6.	Lampa de semnalizare	HLR1-HLR32	8	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		8
7.	Lampa de semnalizare	HLY1-HLY32	8	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		8
8.	Relev de control al temperaturii și umiditate	FLZ	1	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		1
9.	Rezistență încălzire	EK1	1	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		1
10.	Rezistență încălzire	EK2	1	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		1

Nr.	Echipamentul solicitat				Echipamentul propus			
	Descrierea	Denumire în schemă	Cantitate, buc.	Parametrii tehnici solicitați conform specificației din proiect sau echivalent	Producător	Parametrii tehnici oferiți	Cod de comandă	Cantitate, buc.
11.	Cleme (knife disconnect terminal block) cu accesorii*	X0, X1, X2, X3, X11, X12, X21, X22, X32 XH, XS	325	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		325
12.	Marcare		600	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		600
13.	Capac de capăt		13	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		13
14.	Jumper		60	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		60
15.	Jumper		9	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		9
16.	Jumper		6	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		6
17.	Jumper		1	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		1
18.	Jumper		2	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		2
19.	Fixator de marcare		13	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		13

*accesorii pentru cleme – sunt etichete de marcare, plăci de separare, suport terminal, marcare pentru suport terminal, punți de conectare, etc.

Notă: Dacă echipamentele se propun conform specificației în tabel se face înscrierea - „conform proiectului”.

Fișa tehnică

pentru achiziție și montare

a Dulapului de inter-blocaj a separatoarelor celulei 110kV 110ÎCT (110BIII)

Tabelul se completează conform datelor tehnice oferite în specificația din proiect după Anexa 3,
 echipamentele pot fi înlocuite cu echivalent.

Nr.	Echipamentul solicitat				Echipamentul propus			
	Descrierea	Denumire în schemă	Cantitate, buc	Parametrii tehnici solicitați conform specificației din proiect sau echivalent	Producător	Parametrii tehnici oferiți	Cod de comandă	Cantitate, Buc.
1.	Dulap		1	În conformitate cu detalii de execuție din proiect și cerințele pct. 12 din Caiet de sarcini		Conform proiectului		1
2.	Șasiu	A1	1	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		1
3.	Bloc de alimentare		1	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		1
4.	Placa cu intrări discrete		2	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		2
5.	Placa cu ieșiri discrete		3	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		3
6.	Comutator cu came	SAB1-SAB22	4	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		4
7.	Releu de control al temperaturii și umiditate		1	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		1
8.	Rezistență încălzire	EK1	1	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		1
9.	Rezistență încălzire	EK2	1	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		1
10.	Cleme (knife disconnect terminal block) cu accesorii*	X0, X1, X2, X12,	138	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		138

Nr.	Echipamentul solicitat				Echipamentul propus			
	Descrierea	Denumire în schemă	Cantitate, buc	Parametrii tehnici solicitați conform specificației din proiect sau echivalent	Producător	Parametrii tehnici oferiți	Cod de comandă	Cantitate, Buc.
		X22, XH, XS, XZ						
11.	Marcare		5	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		5
12.	Capac de capăt		10	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		10
13.	Jumper		16	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		16
14.	Jumper		1	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		1
15.	Jumper		4	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		4
16.	Jumper		2	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		2
17.	Fixator de marcare		10	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		10

*accesorii pentru cleme – sunt etichete de marcare, plăci de separare, suport terminal, marcare pentru suport terminal, punți de conectare, etc.

Notă: Dacă echipamentele se propun conform specificației în tabel se face înscrierea - „conform proiectului”.

Fișa tehnică
 pentru achiziție și montare
 a Dulapului de automată 110Î1AT (110B1AT) și 35Î1AT (35B1AT)
 Tabelul se completează conform datelor tehnice oferite în specificația din proiect după Anexa 4,
 echipamentele pot fi înlocuite cu echivalent.

Nr.	Echipamentul solicitat				Echipamentul propus			
	Descrierea	Denumire în schemă	Cantitate, buc.	Parametrii tehnici solicitați conform specificației din proiect sau echivalent	Producător	Parametrii tehnici oferiți	Cod de comandă	Cantitate, buc.
1.	Dulap		1	În conformitate cu detalii de execuție din proiect și cerințele pct. 13 din Caiet de sarcini		Conform proiectului		1
2.	Releu de automată	A1, A2	2	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		2
3.	Întrerupător de cursă	S100	1	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		1
4.	Lampa de iluminat interior	E100	1	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		1
5.	Lampa de semnalizare	HL Y	1	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		1
6.	Releu intermediar	1KCC, KL1-KL4, 2KL1-2KL4	9	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		9
7.	Contactor	1KCT1, 1KCT2, 2KCT1, 2KCT2	4	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		4
8.	Releu contactor	KQS1-KQS2	2	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		2
9.	Rezistor	1R1-1R4, 2R1-2R6	10	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		10

Nr.	Echipamentul solicitat				Echipamentul propus			
	Descrierea	Denumire în schemă	Cantitate, buc.	Parametrii tehnici solicitați conform specificației din proiect sau echivalent	Producător	Parametrii tehnici oferiți	Cod de comandă	Cantitate, buc.
10.	Comutator cu came	SA1-SA2	2	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		2
11.	Buton	SB1	1	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		1
12.	Întreruptor automat	SF	1	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		1
13.	Bloc de încercări (compus din bloc, capac de lucru și etichete de marcare)	SG11, SG21	2	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		2
14.	Bloc de încercări (compus din bloc, capac de lucru și etichete de marcare)	SG12, SG22	2	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		2
15.	Bloc de încercări (compus din bloc, capac de lucru și etichete de marcare)	SG13, SG23	2	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		2
16.	Priza pentru DIN-rail	XS1, XS2, XS3	3	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		3
17.	Adaptor RJ-45 pentru DIN-rail	XS4	1	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		1
18.	Cleme cu Dioda în ștecher	1VD1-1VD8, 2VD1-2VD6	14	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		14
19.	Cleme (feed trough terminals) cu accesorii*	X0	10	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		10

Nr.	Echipamentul solicitat				Echipamentul propus			
	Descrierea	Denumire în schemă	Cantitate, buc.	Parametrii tehnici solicitați conform specificației din proiect sau echivalent	Producător	Parametrii tehnici oferiți	Cod de comandă	Cantitate, buc.
20.	Cleme (knife disconnect terminal block) cu accesorii*	X11, X12, X13, X21, X22, XH, XS1, XS2, XT, XY11, XY12, XY21, XY22	526	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		526
21.	Cleme (disconnect terminal block) cu accesorii*	XA1, XA2, XU1, XU2	142	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		142
22.	Marcator Marcator Stop de capăt Fixator de marcare Placă despărțitoare Placă despărțitoare Placă despărțitoare Jumper Jumper Jumper Jumper Jumper Jumper Jumper Jumper		1120 160 18 18 4 30 80 40 10 5 5 15 2 6 14	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		1120 160 18 18 4 30 80 40 10 5 5 15 2 6 14

*accesorii pentru cleme – sunt etichete de marcare, plăci de separare, suport terminal, marcare pentru suport terminal, punți de conectare, etc.

Notă: Dacă echipamentele se propun conform specificației în tabel se face înscrierea - „conform proiectului”.

Fișa tehnică
 pentru achiziție și montare
 a Dulapului de inter-blocaj a separatoarelor celulei 110kV 110Î1AT (110B1AT)
 Tabelul se completează conform datelor tehnice oferite în specificația din proiect după Anexa 4,
 echipamentele pot fi înlocuite cu echivalent.

Nr.	Echipamentul solicitat				Echipamentul propus			
	Descrierea	Denumire în schemă	Cantitate, buc.	Parametrii tehnici solicitați conform specificației din proiect sau echivalent	Producător	Parametrii tehnici oferiți	Cod de comandă	Cantitate, buc.
1.	Dulap		1	În conformitate cu detalii de execuție din proiect și cerințele pct. 12 din Caiet de sarcini		Conform proiectului		1
2.	Șasiu	A1	1	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		1
3.	Bloc de alimentare		1	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		1
4.	Bloc microprocesor (RTAC)		1	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		1
5.	Placa cu intrări discrete		2	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		2
6.	Placa cu ieșiri discrete		3	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		3
7.	Comutator cu came cu revenire, cu cheie	SAB1-SAB42	10	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		10
8.	Relevu de control al temperaturii și umiditate	FLZ	1	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		1
9.	Rezistență încălzire	EK1	1	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		1
10.	Rezistență încălzire	EK2	1	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		1

Nr.	Echipamentul solicitat				Echipamentul propus			
	Descrierea	Denumire în schemă	Cantitate, buc.	Parametrii tehnici solicitați conform specificației din proiect sau echivalent	Producător	Parametrii tehnici oferiți	Cod de comandă	Cantitate, buc.
11.	Cleme (knife disconnect terminal block) cu accesorii*	X0, X1, X2, X3, X4, X12, X22, X31, X32, X41, X42, XH, XS, XZ	210	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		210
12.	Marcare		6	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		6
13.	Capac de capăt		16	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		16
14.	Jumper		14	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		14
15.	Jumper		1	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		1
16.	Jumper		10	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		10
17.	Jumper		2	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		2
18.	Fixator de marcare		16	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		16

*accesorii pentru cleme – sunt etichete de marcare, plăci de separare, suport terminal, marcare pentru suport terminal, punți de conectare, etc.

Fișa tehnică
 pentru achiziție și montare
 a Dulapului de dirijarea a separatoarelor celulei 110kV 110Î1AT (110B1AT)
 Tabelul se completează conform datelor tehnice oferite în specificația din proiect după Anexa 4,
 echipamentele pot fi înlocuite cu echivalent.

Nr.	Echipamentul solicitat				Echipamentul propus			
	Descrierea	Denumire în schemă	Cantitate, buc.	Parametrii tehnici solicitați conform specificației din proiect sau echivalent	Producător	Parametrii tehnici oferiți	Cod de comandă	Cantitate, buc.
1.	Dulap		1	În conformitate cu detalii de execuție din proiect și cerințele pct. 12 din Caiet de sarcini.		Conform proiectului		1
2.	Comutator cu came cu revenire	SA1-SA42	10	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		10
3.	Comutator cu came	SA	1	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		1
4.	Relev intermediar	KL1	1	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		1
5.	Lampa de semnalizare	HLG1-HLG32	10	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		10
6.	Lampa de semnalizare	HLR1-HLR32	10	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		10
7.	Lampa de semnalizare	HLY1-HLY32	10	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		10
8.	Relev de control al temperaturii și umiditate	FLZ	1	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		1
9.	Rezistență încălzire	EK1	1	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		1

Nr.	Echipamentul solicitat				Echipamentul propus			
	Descrierea	Denumire în schemă	Cantitate, buc.	Parametrii tehnici solicitați conform specificației din proiect sau echivalent	Producător	Parametrii tehnici oferiți	Cod de comandă	Cantitate, buc.
10.	Rezistență încălzire	EK2	1	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		1
11.	Cleme (knife disconnect terminal block) cu accesorii*	X0, X1, X2, X3, X4, X12, X22, X31, X32, X41, X42, XH, XS	340	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		340
12.	Marcare		7	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		7
13.	Capac de capăt		13	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		13
14.	Jumper		65	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		65
15.	Jumper		4	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		4
16.	Jumper		4	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		4
17.	Jumper		1	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		1
18.	Jumper		2	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		2
19.	Jumper		13	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		13
20.	Fixator de marcare		13	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		13

*accesorii pentru cleme – sunt etichete de marcare, plăci de separare, suport terminal, marcare pentru suport terminal, punți de conectare, etc.

Notă: Dacă echipamentele se propun conform specificației în tabel se face înscrierea - „conform proiectului”.

Fișa tehnică
 pentru achiziție și montare
 a Dulapului de automată 110Î2AT (110B2AT) și 35Î2AT (35B2AT)
 Tabelul se completează conform datelor tehnice oferite în specificația din proiect după Anexa 5,
 echipamentele pot fi înlocuite cu echivalent.

Nr.	Echipamentul solicitat				Echipamentul propus			
	Descrierea	Denumire în schemă	Cantitate, buc.	Parametrii tehnici solicitați conform specificației din proiect sau echivalent	Producător	Parametrii tehnici oferiți	Cod de comandă	Cantitate, buc.
1.	Dulap		1	În conformitate cu detalii de execuție din proiect și cerințele pct. 13 din Caiet de sarcini		Conform proiectului		1
2.	Releu de automatica	A1, A2	2	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		2
3.	Înterupător de cursa	S100	1	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		1
4.	Lampa de iluminat interior	E100	1	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		1
5.	Lampa de semnalizare	HLY	1	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		1
6.	Releu intermediar	1KCC, KL1-KL4, 2KL1-2KL4	9	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		9
7.	Contactor	1KCT1, 1KCT2, 2KCT1, 2KCT2	4	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		4
8.	Releu contactor	KQS1-KQS2	2	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		2

Nr.	Echipamentul solicitat				Echipamentul propus			
	Descrierea	Denumire în schemă	Cantitate, buc.	Parametrii tehnici solicitați conform specificației din proiect sau echivalent	Producător	Parametrii tehnici oferiți	Cod de comandă	Cantitate, buc.
9.	Rezistor	1R1-1R4, 2R1-2R6	10	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		10
10.	Comutator cu came	SA1-SA2	2	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		2
11.	Buton	SB1	1	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		1
12.	Întreruptor automat	SF	1	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		1
13.	Bloc de încercări (compus din bloc, capac de lucru și etichete de marcare)	SG11, SG21	2	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		2
14.	Bloc de încercări (compus din bloc, capac de lucru și etichete de marcare)	SG12, SG22	2	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		2
15.	Bloc de încercări (compus din bloc, capac de lucru și etichete de marcare)	SG13, SG23	2	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		2
16.	Priza pentru DIN-rail	XS1, XS2, XS3	3	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		3
17.	Adaptor RJ-45 pentru DIN-rail	XS4	1	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		1
18.	Cleme cu Dioda în ștecher	1VD1-1VD8, 2VD1-2VD6	14	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		14
19.	Cleme (feed trough terminals) cu accesorii*	X0	10	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		10

Nr.	Echipamentul solicitat				Echipamentul propus			
	Descrierea	Denumire în schemă	Cantitate, buc.	Parametrii tehnici solicitați conform specificației din proiect sau echivalent	Producător	Parametrii tehnici oferți	Cod de comandă	Cantitate, buc.
20.	Cleme (knife disconnect terminal block) cu accesorii*	X11, X12, X13, X21, X22, XH, XS1, XS2, XT, XY11, XY12, XY21, XY22	526	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		526
21.	Cleme (disconnect terminal block) cu accesorii*	XA1, XA2, XU1, XU2	142	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		142
22.	Marcator Marcator Stop de capăt Fixator de marcare Placă despărțitoare Placă despărțitoare Placă despărțitoare Jumper Jumper Jumper Jumper Jumper Jumper Jumper Jumper		1120 160 18 18 4 30 80 40 10 5 5 15 2 6 14	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		1120 160 18 18 4 30 80 40 10 5 5 15 2 6 14

*accesorii pentru cleme – sunt etichete de marcare, plăci de separare, suport terminal, marcare pentru suport terminal, punți de conectare, etc.

Notă: Dacă echipamentele se propun conform specificației în tabel se face înscrierea - „conform proiectului”.

Fișa tehnică

pentru achiziție și montare

a Dulapului de inter-blocaj a separatoarelor celulei 110kV 110Î2AT (110B2AT)

Tabelul se completează conform datelor tehnice oferite în specificația din proiect după Anexa 5,
 echipamentele pot fi înlocuite cu echivalent.

Nr.	Echipamentul solicitat				Echipamentul propus			
	Descrierea	Denumire în schemă	Cantitate, buc.	Parametrii tehnici solicitați conform specificației din proiect sau echivalent	Producător	Parametrii tehnici oferiți	Cod de comandă	Cantitate, buc.
1.	Dulap		1	În conformitate cu detalii de execuție din proiect și cerințele pct. 12 din Caiet de sarcini		Conform proiectului		1
2.	Șasiu	A1	1	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		1
3.	Bloc de alimentare		1	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		1
4.	Bloc microprocesor (RTAC)		1	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		1
5.	Placa cu intrări discrete		2	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		2
6.	Placa cu ieșiri discrete		3	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		3
7.	Comutator cu came cu revenire, cu cheie	SAB1-SAB42	10	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		10
8.	Relev de control al temperaturii și umiditate	FLZ	1	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		1
9.	Rezistență încălzire	EK1	1	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		1
10.	Rezistență încălzire	EK2	1	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		1

Nr.	Echipamentul solicitat				Echipamentul propus			
	Descrierea	Denumire în schemă	Cantitate, buc.	Parametrii tehnici solicitați conform specificației din proiect sau echivalent	Producător	Parametrii tehnici oferiți	Cod de comandă	Cantitate, buc.
11.	Cleme (knife disconnect terminal block) cu accesorii*	X0, X1, X2, X3, X4, X12, X22, X31, X32, X41, X42, XH, XS, XZ	210	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		210
12.	Marcare		6	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		6
13.	Capac de capăt		16	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		16
14.	Jumper		14	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		14
15.	Jumper		1	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		1
16.	Jumper		10	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		10
17.	Jumper		2	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		2
18.	Fixator de marcare		16	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		16

*accesorii pentru cleme – sunt etichete de marcare, plăci de separare, suport terminal, marcare pentru suport terminal, punți de conectare, etc.

Notă: Dacă echipamentele se propun conform specificației în tabel se face înscrierea - „conform proiectului”.

Fișa tehnică
 pentru achiziție și montare
 a Dulapului de dirijarea a separatoarelor celulei 110kV 110Î2AT (110B2AT)
 Tabelul se completează conform datelor tehnice oferite în specificația din proiect după Anexa 5,
 echipamentele pot fi înlocuite cu echivalent.

Nr.	Echipamentul solicitat				Echipamentul propus			
	Descrierea	Denumire în schemă	Cantitate, buc.	Parametrii tehnici solicitați conform specificației din proiect sau echivalent	Producător	Parametrii tehnici oferiți	Cod de comandă	Cantitate, buc.
1.	Dulap		1	În conformitate cu detalii de execuție din proiect și cerințele pct. 12 din Caiet de sarcini		Conform proiectului		1
2.	Comutator cu came cu revenire	SA1-SA42	10	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		10
3.	Comutator cu came	SA	1	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		1
4.	Relevu intermediar	KL1	1	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		1
5.	Lampa de semnalizare	HLG1-HLG32	10	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		10
6.	Lampa de semnalizare	HLR1-HLR32	10	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		10
7.	Lampa de semnalizare	HLY1-HLY32	10	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		10
8.	Relevu de control al temperaturii și umiditate	FLZ	1	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		1
9.	Rezistență încălzire	EK1	1	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		1
10.	Rezistență încălzire	EK2	1	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		1

Nr.	Echipamentul solicitat				Echipamentul propus			
	Descrierea	Denumire în schemă	Cantitate, buc.	Parametrii tehnici solicitați conform specificației din proiect sau echivalent	Producător	Parametrii tehnici oferiți	Cod de comandă	Cantitate, buc.
11.	Cleme (knife disconnect terminal block) cu accesorii*	X0, X1, X2, X3, X4, X12, X22, X31, X32, X41, X42, XH, XS	340	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		340
12.	Marcare		7	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		7
13.	Capac de capăt		13	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		13
14.	Jumper		65	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		65
15.	Jumper		4	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		4
16.	Jumper		4	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		4
17.	Jumper		1	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		1
18.	Jumper		2	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		2
19.	Jumper		13	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		13
20.	Fixator de marcare		13	Conform specificației din proiect		Conform proiectului		13

*accesorii pentru cleme – sunt etichete de marcare, plăci de separare, suport terminal, marcare pentru suport terminal, punți de conectare, etc.

Notă: Dacă echipamentele se propun conform specificației în tabel se face înscrierea - „conform proiectului”.

Fișa tehnică
pentru achiziția cablului

Nr.	Date solicitate			Date oferite		
	Tip* sau echivalent	Nr. fire x secțiune	Lungimea, m	Tip*	Nr. fire x secțiune	Lungimea, m
1	NY Y	4x1.5	1010	NY Y	4x1.5	1010
2	NY Y	7x1.5	135	NY Y	7x1.5	135
3	NY Y	10x1.5	145	NY Y	10x1.5	145
4	NY Y	27x1.5	170	NY Y	27x1.5	170
5	NY Y	4x2.5	5715	NY Y	4x2.5	5715
6	NY CY	4x1.5	1345	NY CY	4x1.5	1345
7	NY CY	7x1.5	1400	NY CY	7x1.5	1400
8	NY CY	10x1.5	165	NY CY	10x1.5	165
9	NY CY	14x1.5	1150	NY CY	14x1.5	1150
10	NY CY	19x1.5	2385	NY CY	19x1.5	2385
11	NY CY	27x1.5	85	NY CY	27x1.5	85
12	NY CY	4x2.5	660	NY CY	4x2.5	660
13	NY CY	7x2.5	1915	NY CY	7x2.5	1915
14	NY CY	14x2.5	310	NY CY	14x2.5	310
15	NY Y	2x10	205	NY Y	2x10	205
16	NY Y	3x2.5	2105	NY Y	3x2.5	2105

17	AL /PVC/STA/PVC (ABБ6IIIБ)	4x16	800	ABБ6IIIБ	4x16	800
18	AL /PVC/STA/PVC (ABБ6IIIБ)	4x70	335	ABБ6IIIБ	4x70	335

Nota: * - cablu trebuie să corespundă DIN VDE 0276-603 și IEC 60502;

** - lungimea sumară a cablului este calculată cu rezervă (aprox. 7%).

Numele, prenumele și funcția persoanei autorizate **Prodius L./Director**
să reprezinte operatorul economic „Savtels” S.R.L.

(semnătura) _____