

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Специфицирано оборудване, апаратура, съоръжения и материали съгласно работния проект - за доставка от участника/изпълнителя

Команднорелеен шкаф – Извод 110кV, изпълнен по монтажни схеми, комплект с редови клеми (мосчета, марки, фиксатори) и пакети от проводници, с размери :
 -ширина - 800мм
 -височина - 2200мм
 -дълбочина - 600мм
 и монтирана следната апаратура:

Означение	Наименование	Тип	Техн. данни	Д-ка
1АП, 12АП	Автоматичен прекъсвач двуполуосен със сигнален контакт	C60H-DC OF	220 VDC, 10A крива C	Schneider или еквивалентен
5АП	Автоматичен прекъсвач двуполуосен със сигнален контакт	C60H-DC OF	220 VDC, 16A крива C	Schneider или еквивалентен
3АП, 4АП, 6АП, 7АП,8АП	Автоматичен прекъсвач двуполуосен със сигнален контакт	C60H-DC OF	220 VDC, 4A крива C	Schneider или еквивалентен
РП1,РП3,РП4,РП7,РП12	Реле помощно с 3н.о.к и 3н.з.к комплект с основа	R15 101323-1220	220 VDC	Relpol или еквивалентен
РКВ-П, РКИ-П	Реле помощно с 3н.о.к и 3н.з.к комплект с основа	R15 101323-1220	220 VDC	Ralpol или еквивалентен
РКВ-1Р,РКВ-3Р,РКВ-4Р	Реле помощно с 3н.о.к и 3н.з.к комплект с основа	R15 101323-1220	220 VDC	Ralpol или еквивалентен
РКИ-1Р,РКИ-3Р,РКИ-4Р	Реле помощно с 3н.о.к и 3н.з.к комплект с основа	R15 101323-1220	220 VDC	Ralpol или еквивалентен
РВП, РВП1,РИП	Реле помощно с 3н.о.к и 3н.з.к комплект с основа	R15 101323-1220	220 VDC	Ralpol или еквивалентен
10РП, 20РП, 25РП	Реле помощно с 3н.о.к и 3н.з.к комплект с основа	R15 101323-1220	220 VDC	Ralpol или еквивалентен
Р1;Р2;Р3;Р4	Реле помощно двупозиционно комплект с основа	RHK-412M +RHZ-21	220 VDC	Schneider или еквивалентен
11РП, 12РП, 13РП,21РП, 22РП, 23РП	Реле помощно бързодействащо комплект с основа	RF-4R	220 VDC	Arteche или еквивалентен
КДУ;	Ключ пакетен 4 н.о.к. и 4н.з.к.	K10D014UCH	10A, 220 VDC	Schneider или еквивалентен
11КП-16КП,21КП-26КП	Ключ пакетен 2 н.о.к. и 2н.з.к.	K10D012UCH	10A, 220 VDC	Schneider или еквивалентен
1КП;2КП;3КП;4КП;	Ключ пакетен 1н.о.к. и 1н.з.к.	K10B011UCH	10A, 220 VDC	Schneider или еквивалентен
1В1, 2В1	Бутон команден черен с N/O	XB4-BA21	220 VDC	Schneider или еквивалентен
71АП	Автоматичен прекъсвач еднополуосен	iC60N	220 VAC, 16A крива C	Schneider или еквивалентен
Л	Лампа с Led осветител с ключ		220 VAC	
К11	Контакт монофазен		220 VAC, 16A	
	Оперативни клеми	UK 5-MTK-P/P - №33004032		PHOENIX или еквивалентен
	Оперативни клеми	UK 6N- №3004524		PHOENIX или еквивалентен
	Мост за обикновени клеми десетпозиционен	FBI 10-6- № 0203250		PHOENIX или еквивалентен
	Крайна капачка за обикновени клеми	D-UK 4\10-№ 3003020		PHOENIX или еквивалентен
	Токови измервателни клеми разединяеми	URTK/SP-№0311126		PHOENIX или еквивалентен
	Блокировка разединяването на токови клеми	№0311155		PHOENIX или еквивалентен
	Изолационен мост за токови клеми разделяеми	ISSBI-10-8-№0301534		PHOENIX или еквивалентен

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

	Мост за токови клеми	SB2-URTK/SP- №0360012		RHOENIX или еквивалентен
	Мост за токови клеми	SB4-URTK/SP- №0360025		RHOENIX или еквивалентен
	Крайна плочка за токови клеми	ART-URT4- №0311139		RHOENIX или еквивалентен
	Напреженови измервателни делими клеми	URTK/S-BEN - №0309086		RHOENIX или еквивалентен
	Мост за напреженови клеми десетпозиционен външен	EB 10-8-№0202138		RHOENIX или еквивалентен
	Крайна плочка за напреженови клеми	URTK/S-BEN- №0308029		RHOENIX или еквивалентен
	Надпис за клемореди	KLM-№1004306		RHOENIX или еквивалентен
	Стопер	CLIPFIX-№30022218		RHOENIX или еквивалентен

Команднорелеен шкаф – "Трафо" 110 кV, изпълнен по монтажни схеми, с размери :

-ширина - 800мм

-височина - 2200мм

-дълбочина - 600мм

и монтирана следната апаратура:

Означение	Наименование	Тип	Техн. данни	Д-ка
5АП	Автоматичен прекъсвач двуполосен със сигнален контакт	C60H-DC OF	220 VDC, 16A крива C	Schneider или еквивалентен
6АП, 7АП	Автоматичен прекъсвач двуполосен със сигнален контакт	C60H-DC OF	220 VDC, 4A крива C	Schneider или еквивалентен
РП7	Реле помощно с 3н.о.к и 3н.з.к. комплект с основа	R15 101323-1220	220 VDC	Ralpol или еквивалентен
13АП	Автоматичен прекъсвач триполосен със сигнален контакт	iC60N	220 VAC, 2A крива B	Schneider или еквивалентен
РПН-1Р, РПН.1-1Р	Реле помощно с 3н.о.к и 3н.з.к комплект с основа	R15 101323-1220	220 VDC	Ralpol или еквивалентен
РКВ-П, РКИ-П	Реле помощно с 3н.о.к и 3н.з.к комплект с основа	R15 101323-1220	220 VDC	Ralpol или еквивалентен
РКВ-1Р	Реле помощно с 3н.о.к и 3н.з.к комплект с основа	R15 101323-1220	220 VDC	Ralpol или еквивалентен
РКИ-1Р	Реле помощно с 3н.о.к и 3н.з.к комплект с основа	R15 101323-1220	220 VDC	Ralpol или еквивалентен
РВП, РИП	Реле помощно с 3н.о.к и 3н.з.к комплект с основа	R15 101323-1220	220 VDC	Ralpol или еквивалентен
10РП, 20РП	Реле помощно с 3н.о.к и 3н.з.к комплект с основа	R15 101323-1220	220 VDC	Ralpol или еквивалентен
Р11, Р12, Р13	Реле помощно с 3н.о.к и 3н.з.к комплект с основа	R15 101323-1220	220 VDC	Ralpol или еквивалентен
Р1; Р2;	Реле помощно двупозиционно комплект с основа	RHK-412M +RHZ-21	220 VDC	Schneider или еквивалентен
Р60, Р61, Р62, Р50	Реле помощно с 3н.о.к и 3н.з.к комплект с основа	R15 101323-1220	220 VDC	Ralpol или еквивалентен
61КП, 62КП	Ключ пакетен 2 н.о.к. и 2н.з.к.	K10D012UCH	10A, 220 VDC	Schneider или еквивалентен
Б1, Б2, Б3	Бутон команден черен с 1х N/O и с допълнителен 1х N/C	XB4-BA21	BA21 +ZBE102	Schneider или еквивалентен
71АП	Автоматичен прекъсвач еднополосен	iC60N	220 VAC, 16A крива C	Schneider или еквивалентен
Л	Лампа с Led осветител с ключ		220 VAC	РБ
К11	Контакт монофазен		220 VAC, 16A	РБ
	Оперативни клеми	UK 5-MTK-P/P - №33004032		RHOENIX или еквивалентен
	Оперативни клеми	UK 6N- №3004524		RHOENIX или еквивалентен

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

	Мост за обикновени клеми десетпозиционен	FBI 10-6- № 0203250		RHOENIX или еквивалентен
	Крайна капачка за обикновени клеми	D-UK 4\10-№ 3003020		RHOENIX или еквивалентен
	Токови измервателни клеми разединяеми	URTK/SP-№0311126		RHOENIX или еквивалентен
	Блокировка разединяването на токови клеми	№0311155		RHOENIX или еквивалентен
	Изоляционен мост за токови клеми разделяеми	ISSBI-10-8-№0301534		RHOENIX или еквивалентен
	Мост за токови клеми	SB2-URTK/SP-№0360012		RHOENIX или еквивалентен
	Мост за токови клеми	SB4-URTK/SP-№0360025		RHOENIX или еквивалентен
	Крайна плочка за токови клеми	ART-URT4-№0311139		RHOENIX или еквивалентен
	Напреженови измервателни делими клеми	URTK/S-BEN - №0309086		RHOENIX или еквивалентен
	Мост за напреженови клеми десетпозиционен външен	EB 10-8-№0202138		RHOENIX или еквивалентен
	Крайна плочка за напреженови клеми	URTK/S-BEN-№0308029		RHOENIX или еквивалентен
	Надпис за клемореди	KLM-№1004306		RHOENIX или еквивалентен
	Стопер	CLIPFIX-№30022218		RHOENIX или еквивалентен

Релеен шкаф – "Трафо" 110 Кв, изпълнен по монтажни схеми с размери :

-ширина - 800мм

-височина - 2200мм

-дълбочина - 600мм

и монтирана следната апаратура:

Означение	Наименование	Тип	Техн. данни	Д-ка
1АП, 12АП	Автоматичен прекъсвач двуполосен със сигнален контакт	C60H-DC OF	220 VDC, 10А крива С	Schneider или еквивалентен
3АП, 4АП, 8АП, 9АП	Автоматичен прекъсвач двуполосен със сигнален контакт	C60H-DC OF	220 VDC, 4А крива С	Schneider или еквивалентен
РП1,РП3,РП4,РП9,РП12	Реле помощно с 3н.о.к и 3н.з.к комплект с основа	R15 101323-1220	220 VDC	Ralpol или еквивалентен
11РП,12РП,13РП,21РП,22РП,23РП	Реле помощно бързодействащо комплект с основа	RF-4R	220 VDC	Arteche или еквивалентен
24РП,44РП,46РП	Реле помощно с 3н.о.к и 3н.з.к комплект с основа	R15 101323-1220	220 VDC	Ralpol или еквивалентен
11КП,12КП,13КП,21КП,22КП,23КП	Ключ пакетен 2 н.о.к. и 2н.з.к.	K10D012UCH	10А, 220 VDC	Schneider или еквивалентен
1В1, 2В1	Бутон команден черен с N/O	XB4-BA21	220 VDC	Schneider или еквивалентен
15РП,16РП,43Р	Реле помощно бързодействащо комплект с основа	RF-4R	220 VDC	Arteche или еквивалентен
41РП,42РП,45РП	Реле със забавяне при отпадане комплект с основа	RUT4 400ms	220 VDC	Arteche или еквивалентен
71РП,72РП,73РП	Реле помощно с 3н.о.к и 3н.з.к комплект с основа	R15 101323-1220	220 VDC	Ralpol или еквивалентен
3В1	Бутон команден черен с N/O	XB4-BA21	221 VDC	Schneider или еквивалентен
71АП	Автоматичен прекъсвач еднополосен	iC60N	220 VAC, 16А крива С	Schneider или еквивалентен
Л	Лампа с Led осветител с ключ		220 VAC	
К11	Контакт монофазен		220 VAC, 16А	
	Оперативни клеми	UK 5-MTK-P/P - №33004032		RHOENIX или еквивалентен
	Оперативни клеми	UK 6N- №3004524		RHOENIX или еквивалентен

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

	Мост за обикновени клеми десетпозиционен	FBI 10-6- № 0203250		RHOENIX или еквивалентен
	Крайна капачка за обикновени клеми	D-UK 4\10-№ 3003020		RHOENIX или еквивалентен
	Токови измервателни клеми разединяеми	URTK/SP-№0311126		RHOENIX или еквивалентен
	Блокировка разединяването на токови клеми	№0311155		RHOENIX или еквивалентен
	Изоляционен мост за токови клеми разделяеми	ISSBI-10-8-№0301534		RHOENIX или еквивалентен
	Мост за токови клеми	SB2-URTK/SP-№0360012		RHOENIX или еквивалентен
	Мост за токови клеми	SB4-URTK/SP-№0360025		RHOENIX или еквивалентен
	Крайна плочка за токови клеми	ART-URT4-№0311139		RHOENIX или еквивалентен
	Напреженови измервателни делими клеми	URTK/S-BEN - №0309086		RHOENIX или еквивалентен
	Мост за напреженови клеми десетпозиционен външен	EB 10-8-№0202138		RHOENIX или еквивалентен
	Крайна плочка за напреженови клеми	URTK/S-BEN-№0308029		RHOENIX или еквивалентен
	Надпис за клемореди	KLM-№1004306		RHOENIX или еквивалентен
	Стопер	CLIPFIX-№30022218		RHOENIX или еквивалентен

Команден шкаф – „, Собствени нужди DC , с размери :
 -ширина - 800мм
 -височина - 2200мм
 -дълбочина - 600мм и монтирана следната апаратура:

Означение	Наименование	Тип	Техн. данни	Д-ка
Q15,Q16,Q17,Q18,Q19,Q36	Автоматичен прекъсвач двуполосен със сигнален контакт	C60H-DC OF	220 VDC, 6A крива C	Schneider или еквивалентен
Q06,Q09	Автоматичен прекъсвач двуполосен със сигнален контакт	C60H-DC OF	220 VDC, 10A крива C	Schneider или еквивалентен
Q07,Q08,Q13,Q22,Q23,Q34,Q35	Автоматичен прекъсвач двуполосен със сигнален контакт	C60H-DC OF	220 VDC, 16A крива C	Schneider или еквивалентен
Q32,Q33	Автоматичен прекъсвач двуполосен със сигнален контакт	C60H-DC OF	220 VDC, 20A крива C	Schneider или еквивалентен
Q02,Q03,Q04,Q05,Q10,Q12,Q14,Q21,Q24,Q27,Q28,Q29,Q30,Q31	Автоматичен прекъсвач двуполосен със сигнален контакт	C60H-DC OF	220 VDC, 25A крива C	Schneider или еквивалентен
Q20,Q26	Автоматичен прекъсвач двуполосен със сигнален контакт	C60H-DC OF	220 VDC, 32A крива C	Schneider или еквивалентен
Q01,Q11,Q25	Автоматичен прекъсвач двуполосен със сигнален контакт	C60H-DC OF	220 VDC, 40A крива C	Schneider или еквивалентен
QF1,QF2	Автоматичен прекъсвач двуполосен със сигнален контакт	C60H-DC OF	220 VDC, 6A крива C	Schneider или еквивалентен
KL2	Помощно реле	RUMC3AB1P7	220VAC, 3CO	Schneider или еквивалентен
KL1	Помощно реле	RUMC3AB1MD	220VDC, 3CO	Schneider или еквивалентен
KAC	Контактор	LC1 D25 M7	220VAC,3P,25A	Schneider или еквивалентен
KDC	Контактор	LC1 D25 MD	220VDC,3P,25A	Schneider или еквивалентен
K02	Реле за контрол на изолацията	3UG3082-1AW30	220V DC	Siemens или еквивалентен
K01	Минимално напреженово реле	RM22UA33MR	220V DC	Schneider или еквивалентен
PM	Цифров трансдюсер 4-20mA	P20H-72100E0	220V DC	Lumel или еквивалентен

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

1V, 2V, 3V	Волтметър магнитоелектричен	M13	0-250V DC	Vikiwat или еквивалентен
SAC	Товаров разединител	iSW-2P	20A	Schneider или еквивалентен
FA1	Вентилни отводи	VAL-SEC-T2-2+0-380DC-FM		Phoenix или еквивалентен
1KV-8KV	Помощно реле	RUMC3AB1MD	220VDC, 3CO	Schneider или еквивалентен
S1-S9	Разединител товаров 4P	INS40-4P	40A	Schneider или еквивалентен
F1-F9	Държачи и предпазители с видимо отделяне двуполусен	SBI-2P	предпазител тип Gg-32A	Schneider или еквивалентен
1B	Бутон команден червен с N/C	XB4-BA42	220V AC	Schneider или еквивалентен
S01,,S03	Разединител товаров 4P	INS-4P	80A	Schneider или еквивалентен
F01,F02,F03	Държачи и предпазители с видимо отделяне двуполусен	SBI-2P	предпазител тип Gg-80A	Schneider или еквивалентен
Q37	Автоматичен прекъсвач еднополусен	iC60N	220 VAC, 16A крива C	Schneider или еквивалентен
Л	Лампа с Led осветител с ключ		220 VAC	РБ
K11	Контакт монофазен		220 VAC, 16A	РБ
	Оперативни клеми	UK 5-MTK-P/P - №33004032		PHOENIX или еквивалентен
	Оперативни клеми	UK 6N- №3004524		PHOENIX или еквивалентен
	Мост за обикновени клеми десетпозиционен	FBI 10-6- № 0203250		PHOENIX или еквивалентен
	Крайна капачка за обикновени клеми	D-UK 4\10-№ 3003020		PHOENIX или еквивалентен
	Надпис за клемореди	KLM-№1004306		PHOENIX или еквивалентен
	Стопер	CLIPFIX-№30022218		PHOENIX или еквивалентен

Команден шкаф – „, Собствени нужди AC , с размери :
 -ширина - 800мм
 -височина - 2200мм
 -дълбочина - 600мм

и монтирана следната апаратура:

Означение	Наименование	Тип	Техн. данни	Д-ка
Q01abc	Автоматичен прекъсвач триполусен със сигнален контакт	iC60N	400 VAC, 2A крива C	Schneider или еквивалентен
Q02abc	Автоматичен прекъсвач триполусен със сигнален контакт	iC60N	400 VAC, 4A крива C	Schneider или еквивалентен
Q19abc	Автоматичен прекъсвач триполусен със сигнален контакт	iC60N	400 VAC, 6A крива C	Schneider или еквивалентен
Q24abc	Автоматичен прекъсвач триполусен със сигнален контакт	iC60N	400 VAC, 10A крива C	Schneider или еквивалентен
Q03abc	Автоматичен прекъсвач триполусен със сигнален контакт	iC60N	400 VAC, 125A крива C	Schneider или еквивалентен
Q07abc,Q10abc,Q12abc,Q18abc,Q22abc,Q28abc,Q29abc,Q42abc,Q43abc	Автоматичен прекъсвач триполусен със сигнален контакт	iC60N	400 VAC, 25A крива C	Schneider или еквивалентен
Q15abc,Q17abc,Q21abc,Q23abc,Q25abc,Q40abc,Q41abc	Автоматичен прекъсвач триполусен със сигнален контакт	iC60N	400 VAC, 32A крива C	Schneider или еквивалентен
Q04abc	Автоматичен прекъсвач триполусен със сигнален контакт	iC60N	400 VAC, 40A крива C	Schneider или еквивалентен
Q13abc,Q16abc,Q20abc	Автоматичен прекъсвач триполусен със сигнален контакт	iC60N	400 VAC, 50A крива C	Schneider или еквивалентен
Q05abc,Q06abc,Q08abc,Q09abc,Q11abc,Q14abc,Q26abc,Q27abc,Q30abc	Автоматичен прекъсвач триполусен със сигнален контакт	iC60N	400 VAC, 63A крива C	Schneider или еквивалентен

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Q44	Автоматичен прекъсвач триполюсен със сигнален контакт	iC60N	220 VAC, 6A крива C	Schneider или еквивалентен
Q33,Q34,Q35,Q36,Q37,Q38,Q39,Q45,Q46,Q347	Автоматичен прекъсвач еднополюсен със сигнален контакт	iC60N	220 VAC, 25A крива C	Schneider или еквивалентен
Q31,Q32	Автоматичен прекъсвач еднополюсен със сигнален контакт	iC60N	220 VAC, 63A крива C	Schneider или еквивалентен
FA1	Вентилни отводи	iQuick PRD40r	A9L16294	Schneider или еквивалентен
PV1	Волтметър	NP72 500V	0-500V	РБ
SPV1	Превключвател за волтметър	CMV		Schneider или еквивалентен
S1, S2	Ключ с 2н.о.к.	K10B002ACH		Schneider или еквивалентен
PH	Минимално напреженово реле	RM22UA33MT	380V AC, 50Hz	Schneider или еквивалентен
B1.1L1-B1.1L3 B1.2L1-B1.2L3 B1.3L1-B1.3L3 B2.1L1-B2.1L3 B2.2L1-B2.2L3 B2.3L1-B2.3L3	Токов трансформатор едно ядро клас 0,5S	380/220V	CT-2-200/5/5/5A	одобрен тип
PM1, PM2	Цифров уред за измерване I, U, P, Q	PM130E	230V AC,200/5A	SATEC или еквивалентен
F01,F02	Автоматичен прекъсвач-триполюсен с въртящи ръкохватки (превключващи) и механична ключалка тип Ronis и OFFконтакт	NSX160B	160A	Schneider или еквивалентен
KM1, KM2	Контактор с бобина на 220V, DC доп. 1н.о.к. и 1н.з.к. с време закъснение	LC1 F185MD +LAD R2	220V DC	Schneider или еквивалентен
U1, U2	Реле минимално-напреженово	RM4 TR32	380V AC	Schneider или еквивалентен
1KL, 2KL	Реле помощно 2н.о.к + 2н.з.к	CA2-KN22MD	220V DC	Schneider или еквивалентен
SF1	Автоматичен прекъсвач двупол. с OF	C60H-DC	220V DC 4A	Schneider или еквивалентен
Q48	Автоматичен прекъсвач еднополюсен	iC60N	220 VAC, 16A крива C	Schneider или еквивалентен
J	Лампа с Led осветител с ключ		220 VAC	
K11	Контакт монофазен		220 VAC, 16A	
	Оперативни клеми	UK 5-MTK-P/P - №33004032		PHOENIX или еквивалентен
	Мост за обикновени клеми десетпозиционен	FBI 10-6- № 0203250		PHOENIX или еквивалентен
	Крайна капачка за обикновени клеми	D-UK 4\10-№ 3003020		PHOENIX или еквивалентен
	Токови измервателни клеми разединяеми	URTK/SP-№0311126		PHOENIX или еквивалентен
	Блокировка разединяването на токови клеми	№0311155		PHOENIX или еквивалентен
	Изоляционен мост за токови клеми разделяеми	ISSBI-10-8-№0301534		PHOENIX или еквивалентен
	Мост за токови клеми	SB2-URTK/SP-№0360012		PHOENIX или еквивалентен
	Крайна плочка за токови клеми	ART-URT4-№0311139		PHOENIX или еквивалентен
	Напреженови измервателни делими клеми	URTK/S-BEN - №0309086		PHOENIX или еквивалентен
	Мост за напреженови клеми десетпозиционен външен	EB 10-8-№0202138		PHOENIX или еквивалентен

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

	Крайна плочка за напреженови клеми	URTK/S-BEN- №0308029		PHOENIX или еквивалентен
	Надпис за клемореди	KLM-№1004306		PHOENIX или еквивалентен
	Стопер	CLIPFIX-№30022218		PHOENIX или еквивалентен

Шкаф "Централна сигнализация, изпълнен по монтажни схеми с размери :

-ширина - 800мм

-височина - 2200мм

-дълбочина - 600мм

и монтирана следната апаратура:

Означение	Наименование	Тип	Техн. данни	Д-ка
SK1,SK2,SK3,SK4,SK5,SK6	Сигнални касети шестканални		220 VDC	
1РП,2РП,3РП	Реле помощно с 3н.о.к и 3н.з.к комплект с основа	R15 101323-1220	220 VDC	Ralpol или еквивалентен
F1	Автоматичен прекъсвач двуполуосен със сигнален контакт	C60H-DC OF	220 VDC, 16А крива С	Schneider или еквивалентен
SB8	Ключ пакетен 2 н.о.к. и 2н.з.к.	K10D012UCH	10А, 220 VDC	Schneider или еквивалентен
SB7	Бутон команден черен с N/O	XB4-BA21	221 VDC	Schneider или еквивалентен
SB1,SB3,SB5	Бутон команден зелен с 1 н.о.к.	XB4-BA31	ZB4 BA3 +ZB4 BZ101	Schneider или еквивалентен
SB2,SB4,SB6	Бутон команден червен с 1 н.о.к.	XB4-BA41	ZB4 BA4 +ZB4 BZ101	Schneider или еквивалентен
H1	Сирена - DC		220 VDC	
H2	Звънец - AC		220 VAC	
H3	Звънец - DC		220 VDC	
F2	Автоматичен прекъсвач еднополуосен	iC60N	220 VAC, 16А крива С	Schneider или еквивалентен
L1	Лампа с Led осветител с ключ		220 VAC	
K1	Контакт монофазен		220 VAC, 16А	
	Оперативни клеми	UK 5-MTK-P/P - №33004032		PHOENIX или еквивалентен
	Мост за обикновени клеми десетпозиционен	FBI 10-6- № 0203250		PHOENIX или еквивалентен
	Крайна капачка за обикновени клеми	D-UK 4\10-№ 3003020		PHOENIX или еквивалентен
	Надпис за клемореди	KLM-№1004306		PHOENIX или еквивалентен
	Стопер	CLIPFIX-№30022218		PHOENIX или еквивалентен

Команден шкаф за открит монтаж в ОРУ110кV за Трансформатор 110кV,стоящ, за едностранно обслужване с IP54, изработен от неръждаема стоманена ламарина, вътрешните монтажни плочи от стоманена ламарина с дебелина не по-малко от 2 мм, размери:

- ширина - 1300мм

- височина - 1500мм

- дълбочина - 500мм

и монтирана следната апаратура:

Означение	Наименование	Тип	Техн. данни	Д-ка
53АП-55АП	Автоматичен прекъсвач еднополуосен със сигнален контакт	iC60N	220 VAC, 6А крива С	Schneider или еквивалентен
52АП	Автоматичен прекъсвач еднополуосен	iC60N	220 VAC, 6А крива С	Schneider или еквивалентен
51АП	Автоматичен прекъсвач триполуосен	iC60N	400 VAC, 16А крива С	Schneider или еквивалентен
40АП	Автоматичен прекъсвач двуполуосен със сигнален контакт	C60H-DC OF	220 VDC, 10А крива С	Schneider или еквивалентен
1КР,2КР	Ключ пакетен с 4н.о.к./4н.з.к-режимен	K10H014UCH	220 VDC, 10А	Schneider или еквивалентен
КП	Ключ пакетен с 2 н. о. к	K10B002ACH	220 VDC, 10А	Schneider или еквивалентен

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

БВ-1Р,БВ-1з	Бутон команден зелен с 1 н.о.к.	XB4-BA31	ZB4 BA3 +ZB4 BZ101	Schneider или еквивалентен
БИ-1Р,БИ-1з	Бутон команден червен с 1 н.о.к.	XB4-BA41	ZB4 BA4 +ZB4 BZ101	Schneider или еквивалентен
БВ-П	Бутон команден зелен с 2 н.о.к.	XB4-BA31	ZB4 BA3 ++ZB4 BZ103	Schneider или еквивалентен
БИ-П	Бутон команден червен с 2 н.о.к.	XB4-BA41	ZB4 BA4 ++ZB4 BZ103	Schneider или еквивалентен
СУ,1СУ,6СУ	Светлинен указател	ППП-109	220 VDC	Елтомс или еквивалентен
РВ	Реле за време със закъснение при вкл.	RE7MY13MW	220 VDC	Schneider или еквивалентен
1Т	Термостат отоплител		100W,220 VAC	
Л1	Лампа с Led осветител с ключ		220 VAC	
К1	Контакт монофазен		220 VAC, 16A	
К3	Контакт трифазен		380 VAC, 16A	
	Оперативни клеми	UK 5-MTK-P/P - №33004032		PHOENIX или еквивалентен
	Оперативни клеми	UK 6N- №3004524		PHOENIX или еквивалентен
	Мост за обикновени клеми десетпозиционен	FBI 10-6- № 0203250		PHOENIX или еквивалентен
	Крайна капачка за обикновени клеми	D-UK 4/10-№ 3003020		PHOENIX или еквивалентен
	Токови измервателни клеми разединяеми	URTK/SP-№0311126		PHOENIX или еквивалентен
	Блокировка разединяването на токови клеми	№0311155		PHOENIX или еквивалентен
	Изоляционен мост за токови клеми разделяеми	ISSBI-10-8-№0301534		PHOENIX или еквивалентен
	Мост за токови клеми	SB2-URTK/SP- №0360012		PHOENIX или еквивалентен
	Крайна плочка за токови клеми	ART-URT4- №0311139		PHOENIX или еквивалентен
	Напреженови измервателни делими клеми	URTK/S-BEN - №0309086		PHOENIX или еквивалентен
	Мост за напреженови клеми десетпозиционен външен	EB 10-8-№0202138		PHOENIX или еквивалентен
	Крайна плочка за напреженови клеми	URTK/S-BEN- №0308029		PHOENIX или еквивалентен
	Надпис за клемореди	KLM-№1004306		PHOENIX или еквивалентен
	Стопер	CLIPFIX-№30022218		PHOENIX или еквивалентен

Команден шкаф за открит монтаж в ОРУ110кV за Извод 110кV,стоящ, за едностранно обслужване с IP54, изработен от неръждаема стоманена ламарина, вътрешните монтажни плочи от стоманена ламарина с дебелина не по-малко от 2 мм, размери:

- ширина - 1300мм

- височина - 1500мм

- дълбочина - 500мм

и монтирана следната апаратура:

Означение	Наименование	Тип	Техн. данни	Д-ка
21АПа,21АПб,21АПс	Автоматичен прекъсвач еднополюсен със сигнален контакт	iC60N	220 VAC, 2А крива В	Schneider или еквивалентен
23АПа,23АПб,23АПс 24АПа,24АПб,24АПс	Автоматичен прекъсвач еднополюсен със сигнален контакт	iC60N	220 VAC, 4А крива В	Schneider или еквивалентен
22АП, 25АП, 26АП	Автоматичен прекъсвач триполюсен със сигнален контакт	iC60N	400 VAC, 4А крива В	Schneider или еквивалентен
53АП-56АП	Автоматичен прекъсвач еднополюсен със сигнален контакт	iC60N	220 VAC, 6А крива С	Schneider или еквивалентен
52АП	Автоматичен прекъсвач еднополюсен	iC60N	220 VAC, 6А крива С	Schneider или еквивалентен

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

51АП	Автоматичен прекъсвач еднополюсен	iC60N	220 VAC, 16A крива C	Schneider или еквивалентен
40АП	Автоматичен прекъсвач двуполюсен със сигнален контакт	C60H-DC OF	220 VDC, 10A крива C	Schneider или еквивалентен
1КР,2КР	Ключ пакетен с 4н.о.к./4н.з.к-режимен	K10H014UCH	220 VDC, 10A	Schneider или еквивалентен
КП	Ключ пакетен с 2 н. о. к	K10B002ACH	220 VDC, 10A	Schneider или еквивалентен
БВ-1Р,БВ-3Р БВ-4Р, БВ-1з,БВ-2з	Бутон команден зелен с 1 н.о.к.	XB4-BA31	ZB4 BA3 +ZB4 BZ101	Schneider или еквивалентен
БИ-1Р,БИ-3Р БИ-4Р,БИ-1з,БИ-2з	Бутон команден червен с 1 н.о.к.	XB4-BA41	ZB4 BA4 +ZB4 BZ101	Schneider или еквивалентен
БВ-П	Бутон команден зелен с 2 н.о.к.	XB4-BA31	ZB4 BA3 +ZB4 BZ103	Schneider или еквивалентен
БИ-П	Бутон команден червен с 2 н.о.к.	XB4-BA41	ZB4 BA4 +ZB4 BZ103	Schneider или еквивалентен
СУ,1СУ,3СУ,4СУ 6СУ,7СУ	Светлинен указател	ППП-109	220 VDC	Елтoms или еквивалентен
РВ	Реле за време със закъснение при вкл.	RE7MY13MW	220 VDC	Schneider или еквивалентен
1Т	Термостат отоплител		100W,220 VAC	
Л1	Лампа с Led осветител с ключ		220 VAC	
К1	Контакт монофазен		220 VAC, 16A	
К3	Контакт трифазен		380 VAC, 16A	
	Оперативни клеми	UK 5-MTK-P/P - №33004032		PHOENIX или еквивалентен
	Оперативни клеми	UK 6N- №3004524		PHOENIX или еквивалентен
	Мост за обикновени клеми десетпозиционен	FBI 10-6- № 0203250		PHOENIX или еквивалентен
	Крайна капачка за обикновени клеми	D-UK 4\10-№ 3003020		PHOENIX или еквивалентен
	Токови измервателни клеми разединяеми	URTK/SP-№0311126		PHOENIX или еквивалентен
	Блокировка разединяването на токови клеми	№0311155		PHOENIX или еквивалентен
	Изоляционен мост за токови клеми разделяеми	ISSBI-10-8-№0301534		PHOENIX или еквивалентен
	Мост за токови клеми	SB2-URTK/SP- №0360012		PHOENIX или еквивалентен
	Крайна плочка за токови клеми	ART-URT4- №0311139		PHOENIX или еквивалентен
	Напреженови измервателни делими клеми	URTK/S-BEN - №0309086		PHOENIX или еквивалентен
	Мост за напреженови клеми десетпозиционен външен	EB 10-8-№0202138		PHOENIX или еквивалентен
	Крайна плочка за напреженови клеми	URTK/S-BEN- №0308029		PHOENIX или еквивалентен
	Надпис за клемореди	KLM-№1004306		PHOENIX или еквивалентен
	Стопер	CLIPFIX-№30022218		PHOENIX или еквивалентен
<p>Команден шкаф за открит монтаж в ОРУ110кV за Мерене,стоящ, за едностранно обслужване с IP54, изработен от неръждаема стоманена ламарина, вътрешните монтажни плочи от стоманена ламарина с дебелина не по-малко от 2 мм, размери:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ширина - 1300мм - височина - 1500мм - дълбочина - 500мм <p>Брой врати:1 броя отпред плътна 1 броя отпред плътна-монтажна плоча и монтирана следната апаратура:</p>				
Означение	Наименование	Тип	Техн. данни	Д-ка

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

21АПa,21АПб,21АПc	Автоматичен прекъсвач еднополюсен със сигнален контакт	iC60N	220 VAC, 2A крива B	Schneider или еквивалентен
22АП.1, 23АП.1 25АП.1	Автоматичен прекъсвач триполюсен със сигнален контакт	iC60N	400 VAC, 4A крива B	Schneider или еквивалентен
24АП.1	Автоматичен прекъсвач триполюсен със сигнален контакт	iC60N	400 VAC, 6A крива B	Schneider или еквивалентен
53АП,55АП	Автоматичен прекъсвач еднополюсен със сигнален контакт	iC60N	220 VDC, 6A крива C	Schneider или еквивалентен
52АП	Автоматичен прекъсвач еднополюсен	iC60N	220 VDC, 6A крива C	Schneider или еквивалентен
51АП	Автоматичен прекъсвач триполюсен	iC60N	400 VAC, 16A крива C	Schneider или еквивалентен
40АП.1	Автоматичен прекъсвач двуполюсен със сигнален контакт	C60H-DC OF	220 VDC, 10A крива C	Schneider или еквивалентен
2КР.1	Ключ пакетен с 4н.о.к./4н.з.к-режимен	K10H014UCH	220 VDC, 10A	Schneider или еквивалентен
КП.1	Ключ пакетен с 2 н. о. к	K10B002ACH	220 VDC, 10A	Schneider или еквивалентен
БВ-1Р.1,БВ-1з.1, БВ-2з.1	Бутон команден зелен с 1 н.о.к.	XB4-BA31	ZB4 BA3 +ZB4 BZ101	Schneider или еквивалентен
БИ-1Р.1,БИ-1з.1, БИ-2з.1	Бутон команден червен с 1 н.о.к.	XB4-BA41	ZB4 BA4 +ZB4 BZ101	Schneider или еквивалентен
1СУ.1, 6СУ.1, 7СУ.1	Светлинен указател	ППП-109	220 VDC	Елтoms или еквивалентен
1Т	Термостат отоплител		100W,220 VAC	
Л1	Лампа с Led осветител с ключ		220 VAC	
К1	Контакт монофазен		220 VAC, 16A	
К3	Контакт трифазен		380 VAC, 16A	
	Оперативни клеми	UK 5-MTK-P/P - №33004032		PHOENIX или еквивалентен
	Оперативни клеми	UK 6N- №3004524		PHOENIX или еквивалентен
	Мост за обикновени клеми десетпозиционен	FBI 10-6- № 0203250		PHOENIX или еквивалентен
	Крайна капачка за обикновени клеми	D-UK 4\10-№ 3003020, №0309086		PHOENIX или еквивалентен
	Напреженови измервателни делими клеми	URTK/S-BEN - №0309086		PHOENIX или еквивалентен
	Мост за напреженови клеми десетпозиционен външен	EB 10-8-№0202138		PHOENIX или еквивалентен
	Мост за напреженови клеми десетпозиционен външен	EB 10-8, №308029		PHOENIX или еквивалентен
	Крайна плочка за напреженови клеми	URTK/S-BEN- №0308029		PHOENIX или еквивалентен
	Надпис за клемореди	KLM-№1004306		PHOENIX или еквивалентен
	Стопер	CLIPFIX-№30022218		PHOENIX или еквивалентен