



“АЕЦ Козлодуй” ЕАД, гр.Козлодуй

ОДОБРЯВАМ,
ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР



Заличено на
основание ЗЗЛД.

ДОКУМЕНТАЦИЯ

по процедура на договаряне с предварителна покана за участие
за възлагане на обществена поръчка с предмет:

**“Повишаване надеждността на собствени нужди на ОРУ.
Промяна в хранване на РУСН и консуматори”**

гр. Козлодуй 2019 г.

С Ъ Д Ъ Р Ж А Н И Е

на документация за участие в процедура на договаряне с предварителна покана за участие за възлагане на обществена поръчка с предмет: "Повишаване надеждността на собствени нужди на ОРУ. Промяна в захранване на РУСН и консуматори"

Част	Наименование	Брой Страници
1	Техническо задание № ОРУ.ТЗ.002/2017.	218
2	Образци на документи	
2.1	Образец на ЕЕДОП	19
2.2	Образец на оферта	170
2.3	Образец на декларация по чл.135, ал.5 от ЗОП	1
2.4	Образец на декларация за извършен оглед на обекта	1
2.5	Образец на банкова гаранция за изпълнението на договора	1
3	Указания за подготовка на заявлението и офертата	9
4	Методика за определяне на комплексната оценка на офертите	7
5	Проект на договор	
5.1	Специфични условия на договора	9
5.2	Общи условия на договора	13



АГЕНЦИЯ ПО ОБЩЕСТВЕНИ ПОРЪЧКИ
1000 София, ул. Лере 4
e-mail: pk@aop.bg, aop@aop.bg
интернет адрес: <http://www.aop.bg>

РЕШЕНИЕ ЗА ОТКРИВАНЕ НА ПРОЦЕДУРА

- Проект на решение
 Решение за публикуване
 осъществяване първи етап на контрол чрез случаен избор

ИН на регистрационната форма от ССИ
20190621-00353-0012(УУУУММДД-пппп-хххх)

Номер и дата на становището 1-ви етап: _____ дд/мм/гггг

Професионална област, в която попада предметът на обществената поръчка
28. Енергетика

Решение номер: ЗОП-Р- 88 От дата: 27/06/2019 дд/мм/гггг

ДЕЛОВОДНА ИНФОРМАЦИЯ

Деловодна информация

Партида на възложителя: 00353

Поделение: _____

Изходящ номер: ЗОП-Р- 88 от дата 27/06/2019

Коментар на възложителя:

MD 918890

РАЗДЕЛ I: ВЪЗЛОЖИТЕЛ

- Публичен
 Секторен

I.1) Наименование и адрес			
Официално наименование: АЕЦ Козлодуй ЕАД		Национален регистрационен номер: 106513772	
Пощенски адрес: гр. Козлодуй, площадка АЕЦ Козлодуй			
Град: Козлодуй	код NUTS: BG313	Пощенски код: 3321	Държава: BG
Лице за контакт: Надя Тодорова		Телефон: 0973 72873	
Електронна поща: NTSenova@npp.bg		Факс: 0973 72441	
Интернет адрес/и Основен адрес (URL): http://www.kznpp.org Адрес на профила на купувача (URL): http://www.kznpp.org/index.php?lang=bg&p=actuality&pl=communally_orders			
I.2) Вид на възложителя (попълва се от публичен възложител)			
<input type="checkbox"/> Министерство или друг държавен орган, включително техни регионални или местни подразделения		<input type="checkbox"/> Публичноправна организация	
<input type="checkbox"/> Национална агенция/служба		<input type="checkbox"/> Европейска институция/агенция или международна организация	
<input type="checkbox"/> Регионален или местен орган		<input type="checkbox"/> Друг тип: _____	
<input type="checkbox"/> Регионална или местна агенция/служба			
I.3) Основна дейност (попълва се от публичен възложител)			
<input type="checkbox"/> Обществени услуги		<input type="checkbox"/> Настаняване/жилищно строителство и места за отдих и култура	

<input type="checkbox"/> Отбрана	<input type="checkbox"/> Социална закрила
<input type="checkbox"/> Обществен ред и сигурност	<input type="checkbox"/> Отдых, култура и вероизповедание
<input type="checkbox"/> Околна среда	<input type="checkbox"/> Образование
<input type="checkbox"/> Икономически и финансови дейности	<input type="checkbox"/> Друга дейност: _____
<input type="checkbox"/> Здравеопазване	
I.4) Основна дейност (попълва се от секторен възложител)	
<input type="checkbox"/> Газ и топлинна енергия	<input type="checkbox"/> Пощенски услуги
<input checked="" type="checkbox"/> Електроенергия	<input type="checkbox"/> Експлоатация на географска област
<input type="checkbox"/> Водоснабдяване	<input type="checkbox"/> Друга дейност: _____
<input type="checkbox"/> Транспортни услуги	

РАЗДЕЛ II: ОТКРИВАНЕ

- Откривам процедура
- за възлагане на обществена поръчка
- за сключване на рамково споразумение
- за създаване на динамична система за покупки
- конкурс за проект

Създавам квалификационна система

Поръчката е в областите отбрана и сигурност

Да Не

II.1) Вид на процедурата

(попълва се от публичен възложител)
<input type="checkbox"/> Открита процедура
<input type="checkbox"/> Ограничена процедура
<input type="checkbox"/> Състезателна процедура с договаряне
<input type="checkbox"/> Състезателен диалог
<input type="checkbox"/> Партньорство за иновации
<input type="checkbox"/> Договаряне без предварително обявяване
<input type="checkbox"/> Конкурс за проект
<input type="checkbox"/> Публично състезание
<input type="checkbox"/> Пряко договаряне
(попълва се от секторен възложител):
<input type="checkbox"/> Открита процедура
<input type="checkbox"/> Ограничена процедура
<input checked="" type="checkbox"/> Договаряне с предварителна покана за участие
<input type="checkbox"/> Състезателен диалог
<input type="checkbox"/> Партньорство за иновации
<input type="checkbox"/> Договаряне без предварителна покана за участие
<input type="checkbox"/> Конкурс за проект
<input type="checkbox"/> Публично състезание
<input type="checkbox"/> Пряко договаряне
(за възлагане на обществена поръчка в областите отбрана и сигурност)
<input type="checkbox"/> Ограничена процедура
<input type="checkbox"/> Договаряне с публикуване на обявление за поръчка
<input type="checkbox"/> Състезателен диалог
<input type="checkbox"/> Договаряне без публикуване на обявление за поръчка

РАЗДЕЛ III: ПРАВНО ОСНОВАНИЕ

(попълва се от публичен възложител)
<input type="checkbox"/> Чл. 73, ал. 1 от ЗОП
<input type="checkbox"/> Чл. 73, ал. 2, т. 1, б. [...] от ЗОП
<input type="checkbox"/> Чл. 73, ал. 2, т. 2 от ЗОП
<input type="checkbox"/> Чл. 18, ал. 1, т. 7 във вр. с ал. 6 от ЗОП
<input type="checkbox"/> Чл. 79, ал. 1, т. [...] от ЗОП
<input type="checkbox"/> Чл. 18, ал. 1, т. 11 във вр. с ал. 8 от ЗОП
<input type="checkbox"/> Чл. 18, ал. 1, т. 12 от ЗОП
<input type="checkbox"/> Чл. 182, ал. 1 във вр. с чл. 79, ал. 1, т. [...] от ЗОП
<input type="checkbox"/> Чл. 182, ал. 1, т. [...] от ЗОП
(попълва се от секторен възложител)
<input checked="" type="checkbox"/> Чл. 132 от ЗОП
<input type="checkbox"/> Чл. 18, ал. 1, т. 7 във вр. с ал. 6 от ЗОП

<input type="checkbox"/> Чл. 138, ал. 1, т. [...] от ЗОП <input type="checkbox"/> Чл. 138, ал. 1 във вр. с чл. 79, ал. 1, т. [...] от ЗОП <input type="checkbox"/> Чл. 18, ал. 1, т. 11 във вр. с ал. 8 от ЗОП <input type="checkbox"/> Чл. 18, ал. 1, т. 12 от ЗОП <input type="checkbox"/> Чл. 182, ал. 1, т. [...] от ЗОП <input type="checkbox"/> Чл. 182, ал. 1 във вр. с чл. 79, ал. 1, т. [...] от ЗОП <input type="checkbox"/> Чл. 141, ал. 1 от ЗОП <input type="checkbox"/> Чл. 142, ал. 4 във вр. с чл. 142, ал. 1 и чл. 141, ал. 1 от ЗОП
<p>(попълва се при възлагане на обществени поръчки в областите отбрана и сигурност)</p> <input type="checkbox"/> Чл. 160 от ЗОП <input type="checkbox"/> Чл. 163, ал. 1 от ЗОП <input type="checkbox"/> Чл. 164, ал. 1, т. [...] от ЗОП

РАЗДЕЛ IV: ПОРЪЧКА

<p>IV.1) Наименование Повишаване надеждността на собствени нужди на ОРУ. Промяна в захранване на РУСН и консуматори.</p>
<p>IV.2) Обект на поръчката <input type="checkbox"/> Строителство <input checked="" type="checkbox"/> Доставки <input type="checkbox"/> Услуги</p>
<p>IV.3) Описание на предмета на поръчката (естество и количество на строителни работи, доставки или услуги или указване на потребности и изисквания) Когато основният предмет съдържа допълнителни предмети, те трябва да бъдат описани тук. Повишаване надеждността на собствени нужди на ОРУ. Промяна в захранване на РУСН и консуматори. Доставката на оборудването, по настоящото техническо задание, е с цел повишаване надеждността на собствени нужди на ОРУ. Промяна в захранване на РУСН и консуматори. Техническите характеристики на доставяното оборудване ще послужат за разработване на работен проект и извършване на последващи СМР за изпълнението му. Разработването на работен проект и последващите СМР не са обект на настоящата обществена поръчка. Доставката обхваща: - шкаф КРУ 36kV; - сух силов трансформатор 1000kVA 31,5/0,39kV; - 11 броя секции КРУ 0,4kV; - дизел генератор; В Приложение 2 от ТЗ е дадена комплектността на доставката, с включени изискуем минимален брой модули "резерв". - Резервни части •Изпълнителят трябва да предложи резервни части, в размер на не по-малко от 5% от монтираната апаратура в оборудването. •Изпълнителят, според своя опит трябва да представи всички необходими части за 10 годишен период на експлоатация, на база спецификата на износващите се части на оборудването и възникнали дефекти при експлоатацията му от други Възложители. - Инструменти и аксесоари •Изпълнителят трябва да достави 2 (два) комплекта от специални инструменти и аксесоари, които са необходими за монтаж, демонтаж и последваща поддръжка на оборудването. - Специализирана апаратура и софтуер •Изпълнителят трябва да достави един цялостен комплект от специализирана апаратура, която е необходима за настройка, периодични тестови изпитания и др. на доставяното оборудване. •Изпълнителят трябва да достави необходимия софтуер за специализираната апаратура (ако е приложимо).</p>
<p>IV.4) Обществената поръчка съдържа изисквания, свързани с опазване на околната среда Да <input type="checkbox"/> Не <input checked="" type="checkbox"/></p>
<p>Критериите, свързани с опазване на околната среда присъстват в: (моля, посочете брой) техническата спецификация _____ (брой)</p>

показателите за оценка на офертите	_____	(брой)
изискванията при изпълнение на договора (клаузи в проекта на общи договорни условия)	_____	(брой)
IV.5) Информация относно средства от Европейския съюз		
Обществената поръчка е във връзка с проект и/или програма, финансиран/а със средства от европейските фондове и програми	Да <input type="checkbox"/> Не <input checked="" type="checkbox"/>	
Идентификация на проекта:		

IV.6) Разделяне на обособени позиции		
Настоящата поръчка е разделена на обособени позиции	Да <input type="checkbox"/> Не <input checked="" type="checkbox"/>	
Мотиви за невъзможността за разделяне на поръчката на обособени позиции (когато е приложимо):		
Предметът на обществената поръчка включва доставка на оборудване, осигуряване на шеф-монтажник, осигуряване на шеф-наладка, провеждане на обучение на обекта и доставка на софтуер, т. е. характерът на комплексното изпълнение на всички дейности по поръчката не предполага технологичното и разделяне.		
IV.7) Прогнозна стойност на поръчката		
Стойност, без да се включва ДДС:	3840000	Валута: BGN
IV.8) Предметът на поръчката се възлага с няколко отделни процедури: Да <input type="checkbox"/> Не <input checked="" type="checkbox"/>		
Обща стойност на поръчката, част от която се възлага с настоящата процедура:		
Стойност, без да се включва ДДС:		Валута: BGN
Списък на останалите процедури с кратко описание на техния предмет:		

РАЗДЕЛ V: МОТИВИ

V.1) Мотиви за избора на процедура (когато е приложимо)		
(Кратко описание на фактическите обстоятелства, които обуславят избора на съответната процедура)		
При възлагане на обществени поръчки секторните възложители избират свободно открита и ограничена процедура, договаряне с предварителна покана за участие и състезателен диалог.		
V.2) Лица, до които се изпраща поканата за участие в процедура на договаряне без предварително обявление, договаряне без предварителна покана за участие, договаряне без публикуване на обявления за поръчка, пряко договаряне (когато е приложимо)		

V.3) Настоящата процедура е свързана с предходна процедура за възлагане на обществена поръчка или конкурс за проект, която е (когато е приложимо):		
открита с решение № _____ от дата _____ дд/мм/гггг		
публикувана в Регистъра на обществените поръчки под уникален № _____		
- _____ (nnppp-yyyy-xxxx)		
V.4) Допълнителната доставка/повторната услуга или строителство е (когато е приложимо)		
Стойност, без да се включва ДДС:		Валута: BGN

РАЗДЕЛ VI: ОДОБРЯВАМ

<input checked="" type="checkbox"/> обявлението за оповестяване откриването на процедура
<input type="checkbox"/> поканата за участие
<input checked="" type="checkbox"/> документацията

РАЗДЕЛ VII: ДОПЪЛНИТЕЛНА ИНФОРМАЦИЯ

VII.1) Допълнителна информация (когато е приложимо)

VII.2) Орган, който отговаря за процедурите по обжалване

Официално наименование
Комисия за защита на конкуренцията

Национален идентификационен № (ЕИК)

Пощенски адрес
Бул. Витоша № 18

Град София	Пощенски код 1000	Държава Република България
	Телефон 02 9884070	
Адрес за електронна поща срсadmin@sрс.bg	Факс 02 9807315	
Интернет адрес (URL): http://www.src.bg		

VII.3) Подаване на жалби

Точна информация относно краен срок/крайни срокове за подаване на жалби:
Съгласно чл. 197, ал.1, т.1 от ЗОП жалба може да се подава до Комисията за защита на конкуренцията в 10-дневен срок от изтичане на срока по чл. 100, ал. 3 от ЗОП.

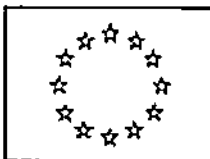
VII.4) Дата на изпращане на част: 27/06/2019 дд/мм/гггг

Заличено на
основание
ЗЗЛД.

РАЗДЕЛ VIII: ВЪЗЛОЖИТЕЛ

VIII.1) Тригет имена: (Пълни)
Наско Асенов Михов

VIII.2) Должност:
Изпълнителен Директор



Притурка към Официален вестник на Европейския съюз

Информация и онлайн формуляри: <http://simap.ted.europa.eu>

ОБЯВЛЕНИЕ ЗА ПОРЪЧКА – КОМУНАЛНИ УСЛУГИ

Директива 2014/25/ЕС / ЗОП

- Проект на обявление
 Обявление за публикуване

РАЗДЕЛ I: ВЪЗЛОЖИТЕЛ

I.1) Наименование и адреси ¹ (моля, посочете всички възложители, които отговарят за процедурата)			
Официално наименование: АЕЦ Козлодуй ЕАД		Национален регистрационен номер: ² 106513772	
Пощенски адрес: гр. Козлодуй, площадка АЕЦ Козлодуй			
Град: Козлодуй	код NUTS: BG313	Пощенски код: 3321	Държава: BG
Лице за контакт: Надя Тодорова		Телефон: +359 097372873	
Електронна поща: NTSenova@npp.bg		Факс: +359 097372441	
Интернет адрес/и Основен адрес (URL): http://www.kznpp.org Адрес на профила на купувача (URL): http://www.kznpp.org/index.php?lang=bg&p=actuality&pl=communally_orders			
I.2) Съвместно възлагане			
<input type="checkbox"/> Поръчката обхваща съвместно възлагане В случай на съвместно възлагане, обхващащо различни държави – приложимото национално законодателство в сферата на обществените поръчки:			
<input type="checkbox"/> Поръчката се възлага от централен орган за покупки			
I.3) Комуникация			
<input checked="" type="checkbox"/> Документацията за обществената поръчка е достъпна за неограничен и пълен пряк безплатен достъп на: (URL) http://www.kznpp.org/index.php?lang=bg&p=actuality&pl=communally_orders&xsub=com_procedures&id=4296			
<input type="checkbox"/> Достъпът до документацията за обществената поръчка е ограничен. Допълнителна информация може да се получи на: (URL) Допълнителна информация може да бъде получена от			
<input checked="" type="checkbox"/> Горепосоченото/ите място/места за контакт			
<input type="checkbox"/> друг адрес: (моля, посочете друг адрес)			
Офертите или заявленията за участие трябва да бъдат изпратени			
<input type="checkbox"/> електронно посредством: (URL)			
<input checked="" type="checkbox"/> горепосоченото/ите място/места за контакт			
<input type="checkbox"/> до следния адрес: (моля, посочете друг адрес)			
<input type="checkbox"/> Електронната комуникация изисква използването на средства и устройства, които по принцип не са достъпни. Възможен е неограничен и пълен пряк безплатен достъп на: (URL)			
I.6) Основна дейност			
<input type="checkbox"/> Производство, пренос и разпределение на газ и топлинна енергия		<input type="checkbox"/> Железопътни услуги	
<input checked="" type="checkbox"/> Електрическа енергия		<input type="checkbox"/> Градски железопътни, трамвайни, тролейбусни или автобусни услуги	
<input type="checkbox"/> Добив на газ или нефт		<input type="checkbox"/> Пристанищни дейности	
<input type="checkbox"/> Проучване и добив на въглища или други твърди горива		<input type="checkbox"/> Летищни дейности	
<input type="checkbox"/> Вода		<input type="checkbox"/> Друга дейност: _____	
<input type="checkbox"/> Пощенски услуги			

РАЗДЕЛ II: ПРЕДМЕТ**II.1) Обхват на обществената поръчка**

II.1.1) Наименование: Повишаване надеждността на собствени нужди на ОРУ. Промяна в захранване на РУСН и консуматори Референтен номер: ² БД №41015			
II.1.2) Основен CPV код: 31600000 Допълнителен CPV код: ^{1 2} _____			
II.1.3) Вид на поръчка <input type="checkbox"/> Строителство <input checked="" type="checkbox"/> Доставки <input type="checkbox"/> Услуги			
II.1.4) Кратко описание: Повишаване надеждността на собствени нужди на ОРУ. Промяна в захранване на РУСН и консуматори. Доставката на оборудването, по настоящото техническо задание, е с цел повишаване надеждността на собствени нужди на ОРУ. Промяна в захранване на РУСН и консуматори. Техническите характеристики на доставяното оборудване ще послужат за разработване на работен проект и извършване на последващи СМР за изпълнението му. Разработването на работен проект и последващите СМР не са обект на настоящата обществена поръчка. Условието за участие и изискванията за изпълнение на обществената поръчка се съдържат в Документацията за участие и Техническо задание № ОРУ.ТЗ.002/2017, част от нея, за които е осигурен неограничен и пълен пряк безплатен достъп на интернет адреса в профила на купувача, посочен в т. I.3) от обявлението.			
II.1.5) Прогнозна обща стойност:² Стойност, без да се включва ДДС: 3840000 Валута: BGN (за рамкови споразумения или динамични системи за покупки – прогнозна обща максимална стойност за цялата продължителност на рамковото споразумение или на динамичната система за покупки)			
II.1.6) Разделяне на обособени позиции Настоящата поръчка е разделена на обособени позиции <input type="checkbox"/> Да <input checked="" type="checkbox"/> Не Оферти могат да бъдат подавани за <input type="checkbox"/> всички обособени позиции <input type="checkbox"/> максимален брой обособени позиции: <input type="checkbox"/> само една обособена позиция <input type="checkbox"/> Максимален брой обособени позиции, които могат да бъдат възложени на един оферент: <input type="checkbox"/> Възлагащият орган си запазва правото да възлага поръчки, комбиниращи следните обособени позиции или групи от обособени позиции:			

РАЗДЕЛ II.2) Описание / обособена позиция**II.2) Описание ¹**

II.2.1) Наименование: ² Обособена позиция №: 2	
II.2.2) Допълнителни CPV кодове ² Основен CPV код: ¹ 31600000 Допълнителен CPV код: ^{1 2} _____	
II.2.3) Място на изпълнение Основно място на изпълнение: площадка АЕЦ Козлодуй код NUTS: ¹ BG313	
II.2.4) Описание на обществената поръчка: (естество и количество на строителни работи, доставки или услуги или указване на потребности и изисквания; само за доставки – указване дали офертите се изискват за покупка, наемане, отдаване под наем, плащане на вноски или всяка комбинация от тях) Повишаване надеждността на собствени нужди на ОРУ. Промяна в захранване на РУСН и консуматори.	

Доставката на оборудването, по настоящото техническо задание, е с цел повишаване надеждността на собствени нужди на ОРУ. Промяна в захранване на РУСН и консуматори. Техническите характеристики на доставяното оборудване ще послужат за разработване на работен проект и извършване на последващи СМР за изпълнението му. Разработването на работен проект и последващите СМР не са обект на настоящата обществена поръчка.

Доставката обхваща:

- шкаф КРУ 36kV;
- сух силов трансформатор 1000kVA 31,5/0,39kV;
- 11 броя секции КРУ 0,4kV;
- дизел генератор;

В Приложение 2 от ТЗ е дадена комплектността на доставката, с включени изискуем минимален брой модули "резерв".

- Резервни части

•Изпълнителят трябва да предложи резервни части, в размер на не по-малко от 5% от монтираната апаратура в оборудването.

•Изпълнителят, според своя опит трябва да представи всички необходими части за 10 годишен период на експлоатация, на база спецификата на износващите се части на оборудването и възникнали дефекти при експлоатацията му от други Възложители.

- Инструменти и аксесоари

•Изпълнителят трябва да достави 2 (два) комплекта от специални инструменти и аксесоари, които са необходими за монтаж, демонтаж и последваща поддръжка на оборудването.

- Специализирана апаратура и софтуер

•Изпълнителят трябва да достави един цялостен комплект от специализирана апаратура, която е необходима за настройка, периодични тестови изпитания и др. на доставяното оборудване.

•Изпълнителят трябва да достави необходимия софтуер за специализираната апаратура (ако е приложимо).

Условията за участие и изискванията за изпълнение на обществената поръчка се съдържат в Документацията за участие и Техническо задание № ОРУ.ТЗ.002/2017, част от нея, за които е осигурен неограничен и пълен пряк безплатен достъп на интернет адреса в профила на купувача, посочен в т. 1.3) от обявлението.

Офертата се изисква за покупка.

II.2.5) Критерии за възлагане

Критериите по-долу

Критерий за качество – Име: / Тежест: 1 2 20

1 Предлаган брой оборудван резервен модул 40%

2 Предлаган брой необорудван резервен модул 10%

Критерий, свързан с разходи – Име: / Тежест: 1 20

Цена – Тежест: 21
50%

Цената не е единственият критерий за възлагане и всички критерии са посочени само в документацията на обществената поръчка

II.2.6) Прогнозна стойност

Стойност, без да се включва ДДС: 3840000 Валута: BGN
(за рамкови споразумения или динамични системи за покупки – прогнозна обща максимална стойност за цялата продължителност на тази обособена позиция)

II.2.7) Продължителност на поръчката, рамковото споразумение или динамична система за покупки

Продължителност в месеци: 24 или Продължителност в дни: _____

или

Начална дата: _____ дд/мм/гггг

Крайна дата: _____ дд/мм/гггг

Тази поръчка подлежи на подновяване

Да Не

Описание на подновяванията:

II.2.9) Информация относно ограничение за брой на кандидатите, които ще бъдат поканени

доказва с представяне на списък на персонала, който ще изпълнява поръчката, и/или на членовете на ръководния състав, които ще отговарят за изпълнението, както и документи, които доказват професионална компетентност на лицата.

3. Кандидатът да прилага сертифицирана система за управление на качеството.

В случаите на чл.67, ал.5 и чл.112, ал.1, т.2 от ЗОП, изискването се доказва с представяне на копие на сертификат издаден от акредитирани лица за контрол на качеството, съгласно БДС EN ISO 9001:2015 или еквивалент.

Изисквано минимално/ни ниво/а: ²

1. Кандидатът да е изпълнил дейности с предмет и обем, идентични или сходни с тези на поръчката, за последните 3 години от датата на подаване на заявлението (под дейности с предмет и обем, сходни с предмета на поръчката да се разбира: доставка на високоволтово оборудване за централи и подстанции).

2. Кандидатът да разполага с персонал и/или с ръководен състав с необходимата професионална компетентност за изпълнение на поръчката, а именно:

Минимум 1 (едно) лице за контрол на качеството с правоспособност за контрол на качеството;

Минимум 1 (едно) лице – шеф-монтажник при монтиране на оборудването на обекта с правоспособност за монтиране на оборудването;

Минимум 1 (едно) лице – шеф-наладка за извършване на настройка, единични и общи функционални изпитания на оборудването на обекта с правоспособност за въвеждане на оборудването в експлоатация.

3. Кандидатът да прилага сертифицирана система за управление на качеството в съответствие с БДС EN ISO 9001:2015 или еквивалентен стандарт, с обхват покриващ предмета на доставката.

III.1.4) Обективни правила и критерии за участие

Списък и кратко описание на правила и критерии:

Участниците следва да отговарят на поставените от Възложителя изисквания в обявлението за обществената поръчка относно личното състояние, критериите за подбор, техническото и ценово предложение. За участниците не следва да са налице обстоятелствата по чл.54 и чл.55, ал.1, т.4 и 5 от ЗОП и специфичните национални основания за отстраняване посочени в т.VI.3) „Допълнителна информация“ от обявлението.

III.1.5) Информация относно запазени поръчки ²

Поръчката е запазена за защитени предприятия и икономически оператори, насочени към социална и професионална интеграция на лица с увреждания или лица в неравностойно положение

Изпълнението на поръчката е ограничено в рамките на програми за създаване на защитени работни места

III.1.6) Изискувани депозити и гаранции ²

Определеният за изпълнител на обществената поръчка участник трябва да представи гаранция обезпечаваща изпълнението на договора в размер на 5% от стойността му.

Гаранцията се представя в една от следните форми по избор на участника:

1. Парична сума, внесена по следните банкови реквизити УНИКРЕДИТ БУЛБАНК АД, IBAN: BG31 UNCR 9660 1020 0008 09 – лева, SWIFT/BIC: UNCRBGSF с титуляр “АЕЦ Козлодуй” ЕАД или в брой в касата на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД;

2. Банкова гаранция (неотменима и безусловна) със срок на валидност 30 дни по-дълъг от срока на договора;

3. Застраховка (неотменима и безусловна), която обезпечава изпълнението на договора чрез покритие на отговорността на изпълнителя по конкретния договор (същата не може да обезпечава едновременно няколко договора), със срок 30 дни по-дълъг от срока на договора.

В случаите на обезпечаване на изпълнението на договора чрез

застраховка, определения за изпълнителят участник представя доказателство за платена застрахователна премия.

III.1.7) Основни финансови условия и начини на плащане и/или позоваване на разпоредбите, които ги уреждат

Възложителят заплаща цената по договора чрез банков превод, както следва:

- Цена за доставка – до 30 календарни дни след всяка извършена доставка, срещу представени оригинална фактура, приемно-предавателен протокол, протокол за извършен входящ контрол без забележки на доставката;
- Цена за шеф-монтажник – до 30 календарни дни след извършен шеф-монтаж при монтиране на оборудването на обекта, срещу представени оригинална фактура и акт за извършен монтаж;
- Цена за шеф наладка – до 30 календарни дни след извършена шеф-наладка при извършване на настройката, единичните и общите функционални изпитания на оборудването на обекта, срещу представени оригинална фактура и протоколи за извършените настройки, единични и общи функционални изпитания;
- Цена за обучение на 10 човека ремонтен персонал – до 30 календарни дни след извършване на обучението, срещу представени оригинална фактура и сертификат/ти на обучените ремонтен персонал за монтаж, извършване на ремонтни дейности,
Продължава в VI.3)

III.1.8) Правна форма, която трябва да придобие групата от икономически оператори, на която се възлага поръчката ²

Няма изискване към правната форма

III.2) Условия във връзка с поръчката ²

III.2.1) Информация относно определена професия (само за поръчки за услуги)

Изпълнението на поръчката е ограничено до определена професия

Позоваване на приложимата законова, подзаконова или административна разпоредба:

III.2.2) Условия за изпълнение на поръчката:

1. Гаранц. срок на оборудването не трябва да бъде по-малък от 36 м. от датата на въвеждане в експлоатация или 42 м. от датата на доставка. Гаранц. срок на резервните части не трябва да бъде по-малък от 42 м. от датата на доставка.
2. Изпълнителят трябва да бъде производител или оторизиран представител на производителя на оборудването.
3. Извършващият шеф-монтаж трябва да бъде оторизиран представител от завода-производител на оборудването за изпълнение на дейностите.
4. Извършващият шеф-наладка трябва да бъде оторизиран представител от завода-производител на оборудването за изпълнение на дейностите.
5. Изпълнителят трябва да извърши обучение на обекта на 10 човека ремонтен персонал, за монтаж, извършване на ремонтни дейности, работа със софтуер, периодични тестови изпитания и др. по оборудването и 30 човека оперативен персонал, с цел представяне на основните особености на оборудването – основни компоненти, сигнали, работни режими, оперативни превключвания, експлоатационни проблеми и др.

III.2.3) Информация относно персонала, който отговаря за изпълнението на поръчката

Задължение за посочване на имената и професионалните квалификации на персонала, който отговаря за изпълнението на поръчката

РАЗДЕЛ IV: ПРОЦЕДУРА

IV.1) Описание

IV.1.1) Вид процедура

Открита процедура

Ограничена процедура

Процедура на договаряне с предварителна покана за участие в състезателна процедура

Състезателен диалог

Партньорство за иновации

<input type="checkbox"/> Публично състезание
IV.1.3) Информация относно рамково споразумение или динамична система за покупки <input type="checkbox"/> Тази обществена поръчка обхваща сключването на рамково споразумение <input type="checkbox"/> Рамково споразумение с един оператор <input type="checkbox"/> Рамково споразумение с няколко оператора Предвиден максимален брой участници в рамковото споразумение: ² <input type="checkbox"/> Тази обществена поръчка обхваща създаването на динамична система за покупки <input type="checkbox"/> Динамичната система за покупки може да бъде използвана от допълнителни купувачи
В случай на рамкови споразумения – обосноваване на срока, чиято продължителност надвишава четири години:
IV.1.4) Информация относно намаляване на броя на решенията или офертите по време на договарянето или на диалога <input type="checkbox"/> Прилагане на поэтапна процедура за постепенно намаляване на броя на обсъжданите решения или на договаряните оферти
IV.1.6) Информация относно електронния търг <input type="checkbox"/> Ще се използва електронен търг Допълнителна информация относно електронния търг:
IV.1.8) Информация относно Споразумението за държавни поръчки (GPA) Обществената поръчка попада в обхвата на Споразумението за държавни поръчки (GPA) Да <input type="checkbox"/> Не <input checked="" type="checkbox"/>

IV.2) Административна информация

IV.2.1) Предшна публикация относно тази процедура ² Номер на обявлението в ОВ на ЕС: □□□□/S □□□-□□□□□□ Номер на обявлението в РОП: □□□□□□□□ (Едно от следните: Периодични индикативни обявления – комунални услуги; Обявленията профила на купувача)																									
IV.2.2) Срок за получаване на оферти или на заявления за участие Дата: 31/07/2019 дд/мм/гггг Местно време: 16:00																									
IV.2.3) Прогнозна дата на изпращане на покани за търг или за участие на избраните кандидати ⁴ 30/08/2019 дд/мм/гггг																									
IV.2.4) Езици, на които могат да бъдат подадени офертите или заявленията за участие ¹ <table border="0"> <tr> <td><input type="checkbox"/> Английски</td> <td><input type="checkbox"/> Ирландски</td> <td><input type="checkbox"/> Малтийски</td> <td><input type="checkbox"/> Румънски</td> <td><input type="checkbox"/> Френски</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Български</td> <td><input type="checkbox"/> Испански</td> <td><input type="checkbox"/> Немски</td> <td><input type="checkbox"/> Словашки</td> <td><input type="checkbox"/> Хърватски</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Гръцки</td> <td><input type="checkbox"/> Италиански</td> <td><input type="checkbox"/> Нидерландски</td> <td><input type="checkbox"/> Словенски</td> <td><input type="checkbox"/> Чешки</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Датски</td> <td><input type="checkbox"/> Латвийски</td> <td><input type="checkbox"/> Полски</td> <td><input type="checkbox"/> Унгарски</td> <td><input type="checkbox"/> Шведски</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Естонски</td> <td><input type="checkbox"/> Литовски</td> <td><input type="checkbox"/> Португалски</td> <td><input type="checkbox"/> Фински</td> <td></td> </tr> </table>	<input type="checkbox"/> Английски	<input type="checkbox"/> Ирландски	<input type="checkbox"/> Малтийски	<input type="checkbox"/> Румънски	<input type="checkbox"/> Френски	<input checked="" type="checkbox"/> Български	<input type="checkbox"/> Испански	<input type="checkbox"/> Немски	<input type="checkbox"/> Словашки	<input type="checkbox"/> Хърватски	<input type="checkbox"/> Гръцки	<input type="checkbox"/> Италиански	<input type="checkbox"/> Нидерландски	<input type="checkbox"/> Словенски	<input type="checkbox"/> Чешки	<input type="checkbox"/> Датски	<input type="checkbox"/> Латвийски	<input type="checkbox"/> Полски	<input type="checkbox"/> Унгарски	<input type="checkbox"/> Шведски	<input type="checkbox"/> Естонски	<input type="checkbox"/> Литовски	<input type="checkbox"/> Португалски	<input type="checkbox"/> Фински	
<input type="checkbox"/> Английски	<input type="checkbox"/> Ирландски	<input type="checkbox"/> Малтийски	<input type="checkbox"/> Румънски	<input type="checkbox"/> Френски																					
<input checked="" type="checkbox"/> Български	<input type="checkbox"/> Испански	<input type="checkbox"/> Немски	<input type="checkbox"/> Словашки	<input type="checkbox"/> Хърватски																					
<input type="checkbox"/> Гръцки	<input type="checkbox"/> Италиански	<input type="checkbox"/> Нидерландски	<input type="checkbox"/> Словенски	<input type="checkbox"/> Чешки																					
<input type="checkbox"/> Датски	<input type="checkbox"/> Латвийски	<input type="checkbox"/> Полски	<input type="checkbox"/> Унгарски	<input type="checkbox"/> Шведски																					
<input type="checkbox"/> Естонски	<input type="checkbox"/> Литовски	<input type="checkbox"/> Португалски	<input type="checkbox"/> Фински																						
IV.2.6) Минимален срок, през който оферентът е обвързан от офертата Офертата трябва да бъде валидна до: _____ дд/мм/гггг или Продължителност в месеци: 6 (от датата, която е посочена за дата на получаване на офертата)																									
IV.2.7) Условия за отваряне на офертите Дата: _____ дд/мм/гггг Местно време: _____ Място: _____ Информация относно упълномощените лица и процедурата на отваряне:																									

РАЗДЕЛ VI: ДОПЪЛНИТЕЛНА ИНФОРМАЦИЯ

VI.1) Информация относно периодичното възлагане Това представлява периодично повтаряща се поръчка Да <input type="checkbox"/> Не <input checked="" type="checkbox"/> Прогнозни срокове за публикуването на следващи обявления: ²
VI.2) Информация относно електронното възлагане

<input type="checkbox"/> Ще се прилага електронно поръчване
<input type="checkbox"/> Ще се използва електронно фактуриране
<input type="checkbox"/> Ще се приема електронно заплащане

VI.3) Допълнителна информация: 2

1. Получените заявления ще се отворят на публично заседание на 01.08.2019 г. от 10.00 ч. в Управление "Търговско" на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, на което могат да присъстват кандидатите или техни упълномощени представители, както и средствата за масово осведомяване.

2. Продължение от III.1.4) Специфични национални основания за отстраняване:

- осъждания за престъпления по чл. 194 – 208, чл. 213а – 217, чл. 219 – 252 и чл. 254а – 255а и чл. 256 – 260 НК (чл. 54, ал. 1, т. 1 от ЗОП);
- нарушения по чл.61, ал.1, чл.62, ал.1 или 3, чл.63, ал.1 или 2, чл.228, ал.3 от Кодекса на труда (чл.54, ал.1, т.6 от ЗОП);
- нарушения по чл.13, ал.1 от Закона за трудовата миграция и трудовата мобилност в сила от 23.05.2018 г. (чл.54, ал.1, т.6 от ЗОП);
- наличие на свързаност по смисъла на пар. 2, т. 45 от ДР на ЗОП между кандидати/участници в конкретна процедура (чл.107, т.4 от ЗОП);
- наличие на обстоятелство по чл.3, т.8 от Закона за икономическите и финансовите отношения с дружествата, регистрирани в юрисдикции с преференциален данъчен режим, контролираните от тях лица и техните действителни собственици;
- обстоятелства по чл.69 от Закона за противодействие на корупцията и за отнемане на незаконно придобитото имущество.

3. Продължение от III.1.7) ... работа със софтуер, периодични тестови изпитания и др. по оборудването.

- Цена за обучение на обекта на 30 човека, оперативен персонал – до 30 календарни дни след извършване на обучението, срещу представени оригинална фактура и протокол/ли за проведеното обучение.

4. Към IV.2.6) Възложителят кани участниците да удължат срока на валидност на офертите, когато той не е изтекъл. Когато е изтекъл, възложителят ги кани да потвърдят валидността на офертите си за определен от него нов срок. Участник, който не удължи или не потвърди срока на валидност на офертата си, ще бъде отстранен от участие. Възложителят кани класираните на първо и второ място участници да удължат срока на валидност на офертите си, когато той не е изтекъл. Когато срокът е изтекъл, възложителят ги кани да потвърдят валидността за определен от тях нов срок. Неудължаването или непотвърждаването се счита за отказ от сключване на договор.

5. Предвид спецификата на предмета на поръчката е необходимо да се извърши оглед на обекта, който трябва да бъде предварително уговорен с определените лица за контакт: Цветослав Христов – Р-л сектор Е, Цех ОРУ, У-ние Е – 0973/72704. Срокът за оглед на обекта е крайният срок за подаване на заявления. В техническото си предложение участниците задължително представят декларация за извършен оглед.

6. Използвани съкращения:

- ОРУ – Открита разпределителна уредба;
- РУСН – Разпределителни уредби собствени нужди;
- СМР – Строително-монтажни работи;
- КРУ – Комплектно разпределително устройство;
- ПНР – Пуско-наладъчни работи.

VI.4) Процедури по обжалване

VI.4.1) Орган, който отговаря за процедурите по обжалване		
Официално наименование: Комисия за защита на конкуренцията		
Пощенски адрес: бул. Витоша № 18		
Град: София	Пощенски код: 1000	Държава: BG
Телефон: +359 29884070		

Електронна поща: srcadmin@src.bg		Факс: +359 29807315	
Интернет адрес (URL): http://www.src.bg			
VI.4.2) Орган, който отговаря за процедурите по медиация²			
Официално наименование:			
Пощенски адрес:			
Град:		Пощенски код:	Държава:
		Телефон:	
Електронна поща:		Факс:	
Интернет адрес (URL):			
VI.4.3) Подаване на жалби Точна информация относно краен срок/крайни срокове за подаване на жалби: Съгласно чл. 197 от ЗОП жалба може да се подава до Комисията за защита на конкуренцията в 10-дневен срок след изтичане на срока по чл.100, ал.3 от ЗОП			
VI.4.4) Служба, от която може да бъде получена информация относно подаването на жалби²			
Официално наименование: АЕЦ Козлодуй, Управление Търговско, отдел Обществени поръчки			
Пощенски адрес: площадка АЕЦ Козлодуй			
Град: Козлодуй		Пощенски код: 3321	Държава: BG
		Телефон: +359 097373230	
Електронна поща: SBreshkova@npp.bg		Факс: +359 097376007	
Интернет адрес (URL): www.kznpp.org			
VI.5) Дата на изпращане на настоящото обявление Дата: 27/06/2019 дд/мм/гггг			

Възлагащият орган/възложителят носи отговорност за гарантиране на спазване на законодателството на Европейския съюз и на всички приложими закони.

- 1 моля, повторете, колкото пъти е необходимо
2 в приложимите случаи
4 ако тази информация е известна
20 може да бъде присъдена значимост вместо тежест
21 може да бъде присъдена значимост вместо тежест; ако цената е единственият критерий за възлагане, тежестта не се използва

	Повишаване надеждността на собствени нужди на ОРУ. Промяна в захранване на РУСН и консуматори.
Референтен номер на досието, определен от възлагащия орган или възложителя (ако е приложимо) ⁵ :	БД АЕЦ Търговия 41015

Останалата информация във всички раздели на ЕЕДОП следва да бъде попълнена от икономическия оператор

Част II: Информация за икономическия оператор

A: ИНФОРМАЦИЯ ЗА ИКОНОМИЧЕСКИЯ ОПЕРАТОР

Идентификация:	Отговор:
Име:	[]
Идентификационен номер по ДДС, ако е приложимо: Ако не е приложимо, моля посочете друг национален идентификационен номер, ако е необходимо и приложимо	[] []
Пощенски адрес:	[.....]
Лице или лица за контакт ⁶ :	[.....]
Телефон:	[.....]
Ел. поща:	[.....]
Интернет адрес (уеб адрес) (ако е приложимо):	[.....]
Обща информация:	Отговор:
Икономическият оператор микро-, малко или средно предприятие ли е ⁷ ?	<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не

Всички данни са предоставени от икономическия оператор.

Моля повторете информацията относно лицата за контакт толкова пъти, колкото е необходимо.

Вж. Препоръка на Комисията от 6 май 2003 г. относно определението за микро-, малки и средни предприятия (ОВ L 124/20.5.2003 г., стр. 36). Тази информация се изисква само за статистически цели.

Микропредприятия: предприятие, в което са заети по-малко от 10 лица и чиито годишен оборот и/или годишен счетоводен баланс не надхвърля 2 млн. евро.

Малки предприятия: предприятие, в което са заети по-малко от 50 лица и чиито годишен оборот и/или годишен счетоводен баланс не надхвърля 10 млн. евро.

Средни предприятия: предприятия, които не са нито микро-, нито малки предприятия и в

<p><u>Само в случай че поръчката е запазена⁸</u>: икономическият оператор защитено предприятие ли е или социално предприятие⁹, или ще осигури изпълнението на поръчката в контекста на програми за създаване на защитени работни места?</p> <p>Ако „да“, какъв е съответният процент работници с увреждания или в неравностойно положение?</p> <p>Ако се изисква, моля, посочете въпросните служители към коя категория или категории работници с увреждания или в неравностойно положение принадлежат.</p>	<p><input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не</p> <p>[...]</p> <p>[....]</p>
<p>Ако е приложимо, посочете дали икономическият оператор е регистриран в официалния списък на одобрените икономически оператори или дали има еквивалентен сертификат (напр. съгласно национална квалификационна система (система за предварително класиране)?</p>	<p><input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не <input type="checkbox"/> Не се прилага</p>
<p>Ако „да“:</p> <p><u>Моля, отговорете на въпросите в останалите части от този раздел, раздел Б и, когато е целесъобразно, раздел В от тази част, попълнете част V, когато е приложимо, и при всички случаи попълнете и подпишете част VI.</u></p> <p>а) Моля посочете наименованието на списъка или сертификата и съответния регистрационен или сертификационен номер, ако е приложимо:</p> <p>б) Ако сертификатът за регистрацията или за сертифицирането е наличен в електронен формат, моля, посочете:</p>	<p>а) [.....]</p> <p>б) (уеб адрес, орган или служба, издаващи документа, точно позоваване на документа): [.....][...][.....][.....]</p> <p>в) [.....]</p>
<p>в) Моля, посочете препратки към документите, от които става ясно на какво се основава регистрацията или сертифицирането и, ако е приложимо, класификацията в официалния списък¹⁰:</p> <p>г) Регистрацията или сертифицирането обхваща ли всички задължителни критерии за подбор?</p> <p>Ако „не“:</p> <p>В допълнение моля, попълнете липсващата</p>	<p>г) <input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не</p> <p>д) <input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не</p>

които са заети по-малко от 250 лица и чийто годишен оборот не надхвърля 50 милиона евро, и/или годишният им счетоводен баланс не надхвърля 43 милиона евро.

⁸ Вж. точка III.1.5 от обявлението за поръчка.

⁹ Това е основната му цел: социалната и професионална интеграция на хора с увреждания или в неравностойно положение.

¹⁰ Позоваванията и класификацията, ако има такива, са определени в сертификата.

<p><u>информация в част IV, раздели А, Б, В или Г според случая САМО ако това се изисква съгласно съответното обявление или документацията за обществената поръчка:</u> д) Икономическият оператор може ли да представи удостоверение за плащането на социалноосигурителни вноски и данъци или информация, която ще позволи на възлагащия орган или възложителя да получи удостоверението чрез пряк безплатен достъп до национална база данни във всяка държава членка? Ако съответните документи са на разположение в електронен формат, моля, посочете:</p>	<p>(уеб адрес, орган или служба, издаващи документа, точно позоваване на документа): [.....][.....][.....][.....]</p>
<p>Форма на участие:</p>	<p>Отговор:</p>
<p>Икономическият оператор участва ли в процедурата за възлагане на обществена поръчка заедно с други икономически оператори¹¹?</p>	<p><input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не</p>
<p>Ако „да“, моля, уверете се, че останалите участващи оператори представят отделен ЕЕЦОП.</p>	
<p>Ако „да“: а) моля, посочете ролята на икономическия оператор в групата (ръководител на групата, отговорник за конкретни задачи...): б) моля, посочете другите икономически оператори, които участват заедно в процедурата за възлагане на обществена поръчка: в) когато е приложимо, посочете името на участващата група:</p>	<p>а): [.....] б): [.....] в): [.....]</p>
<p>Обособени позиции</p>	<p>Отговор:</p>
<p>Когато е приложимо, означение на обособената/ите позиция/и, за които икономическият оператор желае да направи оферта:</p>	<p>[]</p>

Б: ИНФОРМАЦИЯ ЗА ПРЕДСТАВИТЕЛИТЕ НА ИКОНОМИЧЕСКИЯ ОПЕРАТОР

Ако е приложимо, моля, посочете името/ите и адреса/ите на лицето/ата, с/упълномощено/и да представляват икономическия оператор за целите на настоящата процедура за възлагане на обществена поръчка:

По-специално, като част от група, консорциум, съвместно предприятие или други подобни:

<i>Представителство, ако има такива:</i>	<i>Отговор:</i>
Пълното име заедно с датата и мястото на раждане, ако е необходимо:	[.....]; [.....]
Длъжност/Действащ в качеството си на:	[.....]
Пощенски адрес:	[.....]
Телефон:	[.....]
Ел. поща:	[.....]
Ако е необходимо, моля да предоставите подробна информация за представителството (форми, обхват, цел...):	[.....]

В: ИНФОРМАЦИЯ ОТНОСНО ИЗПОЛЗВАНЕТО НА КАПАЦИТЕТА НА ДРУГИ СУБЕКТИ

<i>Използване на чужд капацитет:</i>	<i>Отговор:</i>
Икономическият оператор ще използва ли капацитета на други субекти, за да изпълни критериите за подбор, посочени в част IV, и критериите и правилата (ако има такива), посочени в част V по-долу?	<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не

Ако „да“ моля, представете отделно за всеки от съответните субекти надлежно
попълнен и подписан от тях ВЕДОП, в които се посочва информацията, изисквана
съгласно раздели А и Б от настоящата част и от част III.
Обръщаме Вашето внимание, че следва да бъдат включени и техническите лица или органи, които
не са свързани пряко с предприятието на икономическия оператор, и особено тези, които
отговарят за контрола на качеството, а при обществените поръчки за строителство
тези, които предприемачът може да използва за извършване на строителството.
Посочете информацията съгласно част IV и V за всеки от съответните субекти
доколкото тя има отношение към специфичния капацитет, който икономическият оператор
ще използва.

**Г: Информация за подизпълнители, чийто капацитет икономическият оператор няма да
използва**

**(разделът се попълва само ако тази информация се изисква
изрично от възлагащия орган или възложителя)**

Например за технически органи, участващи в контрола на качеството: част IV, раздел В, точка 3.

Възлагане на подизпълнители:	Отговор:
Икономическият оператор възнамерява ли да възложи на трети страни изпълнението на част от поръчката?	<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не Ако да и доколкото е известно, моля, приложете списък на предлаганите подизпълнители: [.....]

Ако възлагащият орган или възложителят изрично изисква тази информация, обогатение към информацията, съгласно настоящия раздел, моля да предоставите информацията, изисквана съгласно раздели А и Б от настоящата част и част III за всяка (категория) съответни подизпълнители.

Част III: Основания за изключване

А: ОСНОВАНИЯ, СВЪРЗАНИ С НАКАЗАТЕЛНИ ПРИСЪДИ

Член 57, параграф 1 от Директива 2014/24/ЕС съдържа следните основания за изключване:	
1	Участие в престъпна организация
2	Корупция
3	Измама
4	Терористични престъпления или престъпления, които са свързани с терористични дейности
5	Изпиране на пари или финансиране на тероризъм
6	Детски труд и други форми на трафик на хора

Основания, свързани с наказателни присъди	Отговор:
--	-----------------

Съгласно определението в член 2 от Рамково решение 2008/841/ПВР на Съвета от 24 октомври 2008 г. относно борбата с организираната престъпност (ОВ L 300, 11.11.2008 г., стр. 42).

Съгласно определението в член 3 от Конвенцията за борба с корупцията, в която участват длъжностни лица на Европейските общности или длъжностни лица на държавите — членки на Европейския съюз (ОВ C 195, 25.6.1997 г., стр. 1) и член 2, параграф 4 от Рамково решение 2003/568/ПВР на Съвета от 22 юли 2003 г. относно борбата с корупцията в частния сектор (ОВ L 192, 31.7.2003 г., стр. 54). Това основание за изключване обхваща и корупцията, съгласно определението в националното законодателство на възлагащия орган (възложителя) или на икономическия оператор.

По смисъла на член 1 от Конвенцията за защита на финансовите интереси на Европейските общности (ОВ C 316, 27.11.1995 г., стр. 48).

Съгласно определението в членове 1 и 3 от Рамково решение на Съвета от 13 юни 2002 г. относно борбата срещу тероризма (ОВ L 164, 22.6.2002 г., стр. 3). Това основание за изключване също обхваща подбудителство, помагачество или съучастие или опит за извършване на престъпление, както е посочено в член 4 от същото рамково решение.

Съгласно определението в член 1 от Директива 2005/60/ЕС на Европейския парламент и на Съвета от 26 октомври 2005 г. за предотвратяване използването на финансовата система за целите на изпирането на пари и финансирането на тероризъм (ОВ L 309, 25.11.2005 г., стр. 16).

Съгласно определението в член 2 от Директива 2011/36/ЕС на Европейския парламент и на Съвета от 5 април 2011 г. относно предотвратяването и борбата с трафика на хора и защитата на жертвите от него и за заявка на Рамково решение 2002/629/ПВР на Съвета (ОВ L 101, 15.4.2011 г., стр. 1).

<p>съгласно националните разпоредби за прилагане на основанията, посочени в член 57, параграф 1 от Директивата:</p>	
<p>Издадена ли е по отношение на икономическия оператор или на лице, което е член на неговия административен, управителен или надзорен орган или което има правомощия да го представлява, да взема решения или да упражнява контрол в рамките на тези органи, окончателна присъда във връзка с едно от изброените по-горе основания, която е произнесена най-много преди пет години, или съгласно която продължава да се прилага период на изключване, пряко определен в присъдата?</p>	<p><input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не</p> <p>Ако съответните документи са на разположение в електронен формат, моля, посочете: (уеб адрес, орган или служба, издаващи документа, точно позоваване на документа): [.....][.....][.....][.....]¹⁹</p>
<p>Ако „да“, моля посочете²⁰:</p> <p>а) дата на присъдата, посочете за коя от точки 1 — 6 се отнася и основанието(ята) за нея;</p> <p>б) посочете лицето, което е осъдено [];</p> <p>в) доколкото е пряко указано в присъдата:</p>	<p>а) дата: [], буква(и): [], причина(а): []</p> <p>б) [.....]</p> <p>в) продължителността на срока на изключване [.....] и съответната(ите) точка(и) []</p> <p>Ако съответните документи са на разположение в електронен формат, моля, посочете: (уеб адрес, орган или служба, издаващи документа, точно позоваване на документа): [.....][.....][.....][.....]²¹</p>
<p>В случай на присъда, икономическият оператор взел ли е мерки, с които да докаже своята надеждност въпреки наличието на съответните основания за изключване²² („реабилитиране по своя инициатива“)?</p>	<p><input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не</p>
<p>Ако „да“, моля опишете предприетите мерки²³:</p>	<p>[.....]</p>

¹⁹ Моля да се повтори толкова пъти, колкото е необходимо.

²⁰ Моля да се повтори толкова пъти, колкото е необходимо.

²¹ Моля да се повтори толкова пъти, колкото е необходимо.

²² В съответствие с националните разпоредби за прилагане на член 57, параграф 6 от Директива 2014/24/ЕС.

²³ Като се има предвид естеството на извършените престъпления (еднократни, повтарящи се, системни), обяснението трябва да докаже адекватността на мерките, които ще бъдат предприети.

Б: ОСНОВАНИЯ, СВЪРЗАНИ С ПЛАЩАНЕТО НА ДАНЪЦИ ИЛИ СОЦИАЛНООСИГУРИТЕЛНИ ВНОСКИ

<i>Плащане на данъци или социалноосигурителни вноски:</i>	<i>Отговор:</i>	
Икономическият оператор изпълнил ли е всички свои задължения, свързани с плащането на данъци или социалноосигурителни вноски, както в страната, в която той е установен, така и в държавата членка на възлагащия орган или възложителя, ако е различна от страната на установяване?	<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не	
<p>Ако „не“, моля посочете:</p> <p>а) съответната страна или държава членка;</p> <p>б) размера на съответната сума;</p> <p>в) как е установено нарушението на задълженията:</p> <p>1) чрез съдебно решение или административен акт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Решението или актът с окончателен и обвързващ характер ли е? - Моля, посочете датата на присъдата или решението/акта. - В случай на присъда — срокът на изключване, ако е определен <u>пряко</u> в присъдата: <p>2) по друг начин? Моля, уточнете:</p> <p>г) Икономическият оператор изпълнил ли е задълженията си, като изплати или поеме обвързващ ангажимент да изплати дължимите данъци или социалноосигурителни вноски, включително, когато е приложимо, всички начислени лихви или глоби?</p>	<p align="center">Данъци</p> <p>а) [.....] б) [.....] в1) <input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не</p> <p>— <input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не</p> <p>— [.....]</p> <p>— [.....]</p> <p>в2) [...]</p> <p>г) <input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не</p> <p>Ако „да“, моля, опишете подробно: [.....]</p>	<p align="center">Социалноосигурителни вноски</p> <p>а) [.....]б) [.....] в1) <input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не</p> <p>— <input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не</p> <p>— [.....]</p> <p>— [.....]</p> <p>в2) [...]</p> <p>г) <input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не</p> <p>Ако „да“, моля, опишете подробно: [.....]</p>
<i>Ако съответните документи по отношение на плащането на данъци или социалноосигурителни вноски е на</i>	<i>(уеб адрес, орган или служба, издаващи документа, точно позоваване на документа):²⁴ [.....][.....][.....][.....]</i>	

²⁴ Моля да се повтори, толкова пъти, колкото е необходимо

разположение в електронен формат, моля,
посочете:

**В: ОСНОВАНИЯ, СВЪРЗАНИ С НЕСЪСТОЯТЕЛНОСТ, КОНФЛИКТИ НА ИНТЕРЕСИ ИЛИ
ПРОФЕСИОНАЛНО НАРУШЕНИЕ²⁵**

Моля, имайте предвид, че за целите на настоящата процедура за възлагане на обществена поръчка някои от следните основания за изключване могат да са формулирани по-точно в националното право, в обявлението или в документацията за поръчката. Така например в националното право може да е предвидено понятието „сериозно професионално нарушение“ да обхваща няколко различни форми на поведение.

<i>Информация относно евентуална несъстоятелност, конфликт на интереси или професионално нарушение</i>	<i>Отговор:</i>
Икономическият оператор нарушил ли е, доколкото му е известно, задълженията си в областта на екологичното, социалното или трудовото право ²⁶ ?	<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не Ако „да“, икономическият оператор взел ли е мерки, с които да докаже своята надеждност въпреки наличието на основанието за изключване („реабилитиране по своя инициатива“)? <input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не Ако да“, моля опишете предприетите мерки: [.....]
Икономическият оператор в една от следните ситуации ли е: а) обявен в несъстоятелност, или б) предмет на производство по несъстоятелност или ликвидация, или в) споразумение с кредиторите, или г) всякаква аналогична ситуация, възникваща от сходна процедура съгласно националните законови и подзаконови актове ²⁷ , или д) неговите активи се администрират от ликвидатор или от съда, или е) стопанската му дейност е прекратена? Ако „да“: – Моля представете подробности: – Моля, посочете причините, поради	<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не – [.....] – [.....]

²⁵ Вж. член 57, параграф 4 от Директива 2014/24/ЕС.
²⁶ Както е посочено за целите на настоящата процедура за възлагане на обществена поръчка в националното право, в обявлението или документацията за обществената поръчка или в член 18, параграф 2 от Директива 2014/24/ЕС.
²⁷ Във националното законодателство, съответното обявление или документацията за обществената поръчка.

<p>които икономическият оператор ще бъде в състояние да изпълни поръчката, като се вземат предвид приложимите национални норми и мерки за продължаване на стопанската дейност при тези обстоятелства²⁸?</p> <p><i>Ако съответните документи са на разположение в електронен формат, моля, посочете:</i></p>	<p>(уеб адрес, орган или служба, издаващи документа, точно позоваване на документа): [.....][.....][.....][.....]</p>
<p>Икономическият оператор извършил ли е тежко професионално нарушение²⁹? Ако „да“, моля, опишете подробно:</p>	<p><input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не, [.....]</p> <p>Ако „да“, икономическият оператор предприел ли е мерки за реабилитиране по своя инициатива? <input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не Ако „да“, моля опишете предприетите мерки: [.....]</p>
<p>Икономическият оператор сключил ли е споразумения с други икономически оператори, насочени към нарушаване на конкуренцията? Ако „да“, моля, опишете подробно:</p>	<p><input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не [...]</p> <p>Ако „да“, икономическият оператор предприел ли е мерки за реабилитиране по своя инициатива? <input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не Ако „да“, моля опишете предприетите мерки: [.....]</p>
<p>Икономическият оператор има ли информация за конфликт на интереси³⁰, свързан с участието му в процедурата за възлагане на обществена поръчка? Ако „да“, моля, опишете подробно:</p>	<p><input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не [...]</p>

²⁸ Тази информация не трябва да се дава, ако изключването на икономически оператори в един от случаите, изброени в буква а) е задължително съгласно приложимото национално право, без каквато и да е възможност за дерогация, дори ако икономическият оператор е в състояние да изпълни поръчката.

²⁹ Ако е приложимо, вж. определенията в националното законодателство, съответното обявление или в документацията за обществената поръчка.

³⁰ Като е посочено в националното законодателство, съответното обявление или в документацията за обществената поръчка.

<p>Икономическият оператор или свързано с него предприятие, предоставял ли е консултантски услуги на възлагащия орган или на възложителя или участвал ли е по друг начин в подготовката на процедурата за възлагане на обществена поръчка? Ако „да“, моля, опишете подробно:</p>	<p><input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не</p> <p>[...]</p>
<p>Случвало ли се е в миналото договор за обществена поръчка, договор за поръчка с възложител или договор за концесия на икономическия оператор да е бил предсрочно прекратен или да са му били налагани обезщетения или други подобни санкции във връзка с такава поръчка в миналото? Ако „да“, моля, опишете подробно:</p>	<p><input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не</p> <p>[...]</p> <p>Ако „да“, икономическият оператор предприел ли е мерки за реабилитиране по своя инициатива? <input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не</p> <p>Ако „да“, моля опишете предприетите мерки: [.....]</p>
<p>Може ли икономическият оператор да потвърди, че:</p> <p>а) не е виновен за подаване на псевдни данни при предоставянето на информацията, необходима за проверката за липса на основания за изключване или за изпълнението на критериите за подбор;</p> <p>б) не е укрил такава информация;</p> <p>в) може без забавяне да предостави придружаващите документи, изисквани от възлагащия орган или възложителя; и</p> <p>г) не се е опитал да упражни непозволено влияние върху процеса на вземане на решения от възлагащия орган или възложителя, да получи поверителна информация, която може да му даде неоправдани предимства в процедурата за възлагане на обществена поръчка, или да предостави поради небрежност подвеждаща информация, която може да окаже съществено влияние върху решенията по отношение на изключването, подбора или възлагането?</p>	<p><input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не</p>

**Г: ДРУГИ ОСНОВАНИЯ ЗА ИЗКЛЮЧВАНЕ, КОИТО МОЖЕ ДА БЪДАТ ПРЕДВИДЕНИ В
НАЦИОНАЛНОТО ЗАКОНОДАТЕЛСТВО НА ВЪЗЛАГАЩИЯ ОРГАН ИЛИ ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ НА
ДЪРЖАВА ЧЛЕНКА**

<i>Специфични национални основания за изключване</i>	<i>Отговор:</i>
Прилагат ли се специфичните национални основания за изключване, които са посочени в съответното обявление или в документацията за обществената поръчка? <i>Ако документацията, изисквана в съответното обявление или в документацията за поръчката са достъпни по електронен път, моля, посочете:</i>	[...] <input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не (уеб адрес, орган или служба, издаващи документа, точно позоваване на документа): [.....][.....][.....][.....] ³¹
В случай че се прилага някое специфично национално основание за изключване, икономическият оператор предприел ли е мерки за реабилитиране по своя инициатива? Ако „да“, моля опишете предприетите мерки:	<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не [...]

Част IV: Критерии за подбор

Относно критериите за подбор (раздел α или раздели А—Г от настоящата част) икономическият оператор заявява, че

α: ОБЩО УКАЗАНИЕ ЗА ВСИЧКИ КРИТЕРИИ ЗА ПОДБОР

Икономическият оператор следва да попълни тази информация само ако възлагащият орган или възложителят е посочил в съответното обявление или в документацията за поръчката, посочена в обявлението, че икономическият оператор може да се ограничи до попълването и в раздел α от част IV, без да трябва да я попълва в друг раздел на част IV.

<i>Спазване на всички изисквани критерии за подбор</i>	<i>Отговор:</i>
Той отговаря на изискваните критерии за подбор:	<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не

Моля да се повтори голковалъти, колкото е необходимо

А: Годност

Икономическият оператор следва да предостави информация само когато критериите за подбор са били изисквани от възлагащия орган или възложителя в обявлението, или в документацията за поръчката, посочена в обявлението.

Годност	Отговор:
<p>1) Той е вписан в съответния професионален или търговски регистър в държавата членка, в която е установен³²: Ако съответните документи са на разположение в електронен формат, моля, посочете:</p>	<p>[...]</p> <p>(уеб адрес, орган или служба, издаващи документа, точно позоваване на документа): [.....][.....][.....][.....]</p>
<p>2) При поръчки за услуги: Необходимо ли е специално разрешение или членство в определена организация, за да може икономическият оператор да изпълни съответната услуга в държавата на установяване? Ако съответните документи са на разположение в електронен формат, моля, посочете:</p>	<p><input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не</p> <p>Ако да, моля посочете какво и дали икономическият оператор го притежава: [...] <input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не</p> <p>(уеб адрес, орган или служба, издаващи документа, точно позоваване на документа): [.....][.....][.....][.....]</p>

Б: ИКОНОМИЧЕСКО И ФИНАНСОВО СЪСТОЯНИЕ

Икономическият оператор следва да предостави информация само когато критериите за подбор са били изисквани от възлагащия орган или възложителя в обявлението, или в документацията за поръчката, посочена в обявлението.

Икономическо и финансово състояние	Отговор:
<p>1а) Неговият („общ“) годишен оборот за броя финансови години, изисквани в съответното обявление или в документацията за поръчката, е както следва: <u>и/или</u> 1б) Неговият среден годишен оборот за броя години, изисквани в съответното обявление или в документацията за поръчката, е както следва³³):</p>	<p>година: [.....] оборот:[.....][...]валута година: [.....] оборот:[.....][...]валута година: [.....] оборот:[.....][...]валута</p> <p>(брой години, среден оборот): [.....],[.....][...]валута</p> <p>(уеб адрес, орган или служба, издаващи документа, точно позоваване на документа):</p>

Както е описано в приложение XI към Директива 2014/24/ЕС, възможно е по отношение на икономическите оператори от някои държави членки да се прилагат други изисквания, посочени в същото приложение. Само ако е разрешено в съответното обявление или в документацията за обществената поръчка.

<p>Ако съответните документи са на разположение в електронен формат, моля, посочете:</p>	<p>[.....][.....][.....][.....]</p>
<p>2а) Неговият („конкретен“) годишен оборот в стопанската област, обхваната от поръчката и посочена в съответното обявление, или в документацията за поръчката, за изисквания брой финансови години, е както следва: <i>и/или</i> 2б) Неговият среден годишен оборот в областта и за броя години, изисквани в съответното обявление или документацията за поръчката, е както следва³⁴: Ако съответните документи са на разположение в електронен формат, моля, посочете:</p>	<p>година: [.....] оборот:[.....][...]валута година: [.....] оборот:[.....][...]валута година: [.....] оборот:[.....][...]валута</p> <p>(брой години, среден оборот): [.....],[.....][...]валута</p> <p>(уеб адрес, орган или служба, издаващи документа, точно позоваване на документацията): [.....][.....][.....][.....]</p>
<p>3) В случай че липсва информация относно оборота (общия или конкретния) за целия изискуем период, моля, посочете датата, на която икономическият оператор е учреден или е започнал дейността си:</p>	<p>[.....]</p>
<p>4) Що се отнася до финансовите съотношения³⁵, посочени в съответното обявление, или в документацията за обществената поръчка, икономическият оператор заявява, че реалната им стойност е, както следва: Ако съответните документи са на разположение в електронен формат, моля, посочете:</p>	<p>(посочване на изискваното съотношение — съотношение между x и y³⁶ — и стойността): [...], [.....]³⁷</p> <p>(уеб адрес, орган или служба, издаващи документа, точно позоваване на документа): [.....][.....][.....][.....]</p>
<p>5) Застрахователната сума по неговата застрахователна полица за риска „професионална отговорност“ възлиза на: Ако съответната информация е на разположение в електронен формат, моля, посочете:</p>	<p>[.....],[.....][...]валута</p> <p>(уеб адрес, орган или служба, издаващи документа, точно позоваване на документа): [.....][.....][.....][.....]</p>
<p>6) Що се отнася до другите икономически или финансови изисквания, ако има такива, които може да са посочени в съответното обявление или в документацията за обществената поръчка, икономическият</p>	<p>[...]</p>

³⁴ Само ако е сразрешено в съответното обявление или в документацията за обществената поръчка.
³⁵ Например съотношението между активите и пасивите.
³⁶ Например съотношението между активите и пасивите.
³⁷ Моля да се повтори толкова пъти, колкото е необходимо.

<p>оператор заявява, че: Ако съответната документация, която може да е била посочена в съответното обявление или в документацията за обществената поръчка, е достъпна по електронен път, моля, посочете:</p>	<p>(уеб адрес, орган или служба, издаващи документа, точно позоваване на документацията): [.....][.....][.....][.....]</p>
--	--

В: ТЕХНИЧЕСКИ И ПРОФЕСИОНАЛНИ СПОСОБНОСТИ

Икономическият оператор следва да предостави информация само когато критериите за подбор са били изисквани от съзлагащия орган или съзложителя в обявлението, или в документацията за поръчката, посочена в обявлението.

Технически и професионални способности	Отговор:								
<p>1а) Само за обществените поръчки за строителство. През референтния период³⁸ икономическият оператор е извършил следните строителни дейности от конкретния вид: Ако съответните документи относно доброто изпълнение и резултат от най-важните строителни работи са на разположение в електронен формат, моля, посочете:</p>	<p>Брой години (този период е определен в обявлението или документацията за обществената поръчка): [.....] Строителни работи: [.....] (уеб адрес, орган или служба, издаващи документа, точно позоваване на документа): [.....][.....][.....][.....]</p>								
<p>1б) Само за обществени поръчки за доставки и обществени поръчки за услуги. През референтния период³⁹ икономическият оператор е извършил следните основни доставки или е предоставил следните основни услуги от посочения вид: При изготвяне на списъка, моля, посочете сумите, датите и получателите, независимо дали са публични или частни субекти⁴⁰:</p>	<p>Брой години (този период е определен в обявлението или документацията за обществената поръчка): [.....]</p> <table border="1" data-bbox="802 1279 1361 1451"> <thead> <tr> <th>Описание</th> <th>Суми</th> <th>Дати</th> <th>Получатели</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Описание	Суми	Дати	Получатели				
Описание	Суми	Дати	Получатели						
<p>2) Той може да използва следните технически лица или органи⁴¹, особено тези, отговарящи за контрола на качеството: При обществените поръчки за строителство икономическият оператор ще може да</p>	<p>[.....] [.....]</p>								

³⁸ Възлагащите органи могат да изискват наличието на опит до пет години и да приемат опит от преди повече от пет години.
³⁹ Възлагащите органи могат да изискват наличието на опит до три години и да приемат опит от преди повече от три години.
⁴⁰ С други думи, всички получатели следва да бъдат изборени и списъкът следва да включва публичните и частните клиенти за съответните доставки или услуги.
⁴¹ За техническите лица или органи, които не са свързани пряко с предприятието на икономическия оператор, но чийто капацитет той използва съгласно посоченото в част II, раздел В, следва да се попълвят отделни ЕЕДОП.

използва технически лица или органи при извършване на строителството:	
3) Той използва следните технически съоръжения и мерки за гарантиране на качество, а съоръженията за проучване и изследване са както следва:	[.....]
4) При изпълнение на поръчката той ще бъде в състояние да прилага следните системи за управление и за проследяване на веригата на доставка:	[.....]
5) За комплексни стоки или услуги или, по изключение, за стоки или услуги, които са със специално предназначение: Икономическият оператор ще позволи ли извършването на проверки ⁴² на неговия производствен или технически капацитет и, когато е необходимо, на средствата за проучване и изследване, с които разполага, както и на мерките за контрол на качеството?	<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не
6) Следната образователна и професионална квалификация се притежава от: а) доставчика на услуга или самия изпълнител, и/или (в зависимост от изискванията, посочени в обявлението, или в документацията за обществената поръчка) б) неговия ръководен състав:	а) [.....] б) [.....]
7) При изпълнение на поръчката икономическият оператор ще може да приложи следните мерки за управление на околната среда:	[.....]
8) Средната годишна численост на състава на икономическия оператор и броят на ръководния персонал през последните три години са, както следва:	Година, средна годишна численост на състава: [.....],[.....], [.....],[.....], [.....],[.....], Година, брой на ръководните кадри: [.....],[.....], [.....],[.....], [.....],[.....]
9) Следните инструменти, съоръжения или техническо оборудване ще бъдат на негово	[.....]

Проверката се извършва от възлагателя, орган или, при съгласие от неговата страна, от негово име от компетентен официален орган на държавата, в която е установен доставчикът на стоки или услуги.

разположение за изпълнение на договора:	
10) Икономическият оператор възнамерява евентуално да възложи на подизпълнител ⁴³ изпълнението на следната част (процентно изражение) от поръчката:	[.....]
11) <u>Ва обществените поръчки за доставки:</u> Икономическият оператор ще достави изискваните мостри, описания или снимки на продуктите, които не трябва да са придружени от сертификати за автентичност. Ако е приложимо, икономическият оператор декларира, че ще осигури изискваните сертификати за автентичност. <i>Ако съответните документи са на разположение в електронен формат, моля, посочете:</i>	[...] <input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не <input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не (уеб адрес, орган или служба, издаващи документа, точно позоваване на документа): [.....][.....][.....][.....]
12) <u>Ва обществените поръчки за доставки:</u> Икономическият оператор може ли да представи изискваните сертификати, изготвени от официално признати институции или агенции по контрол на качеството, доказващи съответствието на продуктите, които могат да бъдат ясно идентифицирани чрез позоваване на технически спецификации или стандарти, посочени в обявлението или в документацията за поръчката? Ако „не“, моля, обяснете защо и посочете какви други доказателства могат да бъдат представени: <i>Ако съответните документи са на разположение в електронен формат, моля, посочете:</i>	<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не [...] (уеб адрес, орган или служба, издаващи документа, точно позоваване на документа): [.....][.....][.....][.....]

Г: СТАНДАРТИ ЗА ОСИГУРЯВАНЕ НА КАЧЕСТВОТО И СТАНДАРТИ ЗА ЕКОЛОГИЧНО УПРАВЛЕНИЕ

Икономическият оператор следва да предостави информация, само когато стандартите за осигуряване на качеството и/или стандартите за екологично управление са били изискани от възлагащия орган или възложителя в обявлението или в документацията за обществената поръчка, посочена в обявлението.

⁴³ Ако икономическият оператор е решил да възложи подизпълнението на част от договора и ще използва капацитета на подизпълнителя, за да изпълни тази част, моля, попълнете отделен ЕЕДОП за подизпълнителите, вж. част II, раздел В, по-горе.

<i>Стандарти за осигуряване на качеството и стандарти за екологично управление</i>	<i>Отговор:</i>
<p>Икономическият оператор ще може ли да представи сертификати, изготвени от независими органи и доказващи, че икономическият оператор отговаря на стандартите за осигуряване на качеството, включително тези за достъпност за хора с увреждания.</p> <p>Ако „не“, моля, обяснете защо и посочете какви други доказателства относно схемата за гарантиране на качеството могат да бъдат представени:</p> <p><i>Ако съответните документи са на разположение в електронен формат, моля, посочете:</i></p>	<p><input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не</p> <p>[.....] [.....]</p> <p><i>(уеб адрес, орган или служба, издаващи документа, точно позоваване на документа):</i> [.....][.....][.....][.....]</p>
<p>Икономическият оператор ще може ли да представи сертификати, изготвени от независими органи, доказващи, че икономическият оператор отговаря на задължителните стандарти или системи за екологично управление?</p> <p>Ако „не“, моля, обяснете защо и посочете какви други доказателства относно стандартите или системите за екологично управление могат да бъдат представени:</p> <p><i>Ако съответните документи са на разположение в електронен формат, моля, посочете:</i></p>	<p><input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не</p> <p>[.....] [.....]</p> <p><i>(уеб адрес, орган или служба, издаващи документа, точно позоваване на документа):</i> [.....][.....][.....][.....]</p>

Част V: Намаляване на броя на квалифицираните кандидати

Икономическият оператор следва да предостави информация само когато възлагателят орган или възлагателът е посочил обективните и недискриминационни критерии или правила, които трябва да бъдат приложени с цел ограничаване броя на кандидатите, които ще бъдат поканени за представяне на оферти или за провеждане на диалог. Тази информация, колто може да бъде съпроводена от изисквания относно видовете сертификати или форми на документални доказателства, ако има такива, които трябва да бъдат представени, се съдържа в съответното обявление или в документацията за обществената поръчка, посочена в обявлението. Само при ограничени процедури, състезателни процедури с договаряне, процедури за състезателен диалог и партньорства за иновации.

Икономическият оператор декларира, че:

<i>Намаляване на броя</i>	<i>Отговор:</i>
---------------------------	-----------------

<p>Той изпълнява целите и недискриминационните критерии или правила, които трябва да бъдат приложени, за да се ограничи броят на кандидатите по следния начин:</p> <p>В случай, че се изискват някои сертификати или други форми на документални доказателства, моля, посочете за всеки от тях, дали икономическият оператор разполага с изискваните документи:</p> <p><i>Ако някои от тези сертификати или форми на документални доказателства са на разположение в електронен формат⁴⁴, моля, посочете за всички от тях:</i></p>	<p>[.....]</p> <p>[...] <input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не⁴⁵</p> <p><i>(уеб адрес, орган или служба, издаващи документа, точно позоваване на документацията): [.....][.....][.....][.....]</i>⁴⁶</p>
---	---

Част VI: Заключителни положения

Долуподписаният декларира, че информацията, посочена в части II – V по-горе, е вярна и точна, и че е представена с ясно разбиране на последствията при представяне на неверни данни.

Долуподписаният официално декларира, че е в състояние при поискване и без забава да представи указаните сертификати и други форми на документални доказателства, освен в случаите, когато:

а) възлагащият орган или възложителят може да получи придружаващите документи чрез пряк достъп до съответната национална база данни във всяка държава членка, която е достъпна безплатно⁴⁷; или

б) считано от 18 октомври 2018 г. най-късно⁴⁸, възлагащият орган или възложителят вече притежава съответната документация.

Долуподписаният дава официално съгласие [посочете възлагащия орган или възложителя съгласно част I, раздел A] да получи достъп до документите, подкрепящи информацията, която е предоставена в [посочете съответната част, раздел/ точка/и] от настоящия Единен европейски документ за обществени поръчки за целите на [посочете процедурата за възлагане на обществена поръчка: (кратко описание, препратка към публикацията в Официален вестник на Европейския съюз, референтен номер)].

Дата, място и, когато се изисква или е необходимо, подпис(и): [.....]

<p>⁴⁴ Моля, посочете ясно към кой документ се отнася отговорът.</p>
<p>⁴⁵ Моля да се повтори толкова пъти, колкото е необходимо.</p>
<p>⁴⁶ Моля да се повтори толкова пъти, колкото е необходимо.</p>
<p>При условие, че икономическият оператор е предоставил необходимата информация (уеб адрес, орган или служба, издаващи документа, точно позоваване на документацията), която позволява на възлагащия орган или на възложителя да го направи. Когато се изисква, това трябва да бъде съпроводено от съответното съгласие за достъп.</p>
<p>⁴⁸ В зависимост от националните разпоредби за прилагането на член 59, параграф 5, втора алинея от Директива 2014/24/ЕС.</p>

ДЕКЛАРАЦИЯ

по чл. 135, ал. 5 от ЗОП

от участник в процедура на договаряне с предварителна покана за участие с предмет:
**“Повишаване надеждността на собствени нужди на ОРУ. Промяна в хранване на
РУСН и консуматори”**

Долуподписаният /-ната/ _____
с ЕГН _____, притежаващ лична карта № _____, издадена на _____
от МВР, гр. _____, адрес: _____,
представляващ _____ в качеството си на _____
_____ със седалище _____ и адрес
на управление: _____, тел./факс: _____,
вписано в търговския регистър към Агенцията по вписванията с ЕИК № _____,
ИН по ЗДДС № _____

ДЕКЛАРИРАМ, ЧЕ:

1. В случай, че бъдем одобрени в предварителния подбор и бъдем поканени за участие в договарянето ще представим първоначална оферта.

2. За подготовка и представяне на оферта, съгласно изискванията на документацията, за нас са необходими 10 календарни дни след получаване на писмена покана за представяне на оферта.

3. Ако Възложителят определи в поканата за участие срок за представяне на оферта посочения по-горе срок или по-дълъг, то ние приемаме, че сме постигнали споразумение с “АЕЦ Козлодуй” ЕАД съгласно чл.135, ал.5 от Закона за обществените поръчки, относно срока за представяне на офертите.

4. Запознати сме със законното право на Възложителя, в случай че не постигне споразумение за срока за представяне на оферти с всички кандидати, да определи срок за представяне на офертите, който обаче не може да бъде по-кратък от 10 дни от датата на поканата за участие.

_____ г.

Декларатор: _____

/пълно наименование на участника, търговски адрес, телефон и факс, ЕИК и ИН по ЗДДС/

До
"АЕЦ Козлодуй" ЕАД
гр. Козлодуй

О Ф Е Р Т А

за участие в процедура на договаряне с предварителна покана за участие с предмет:

**"Повишаване надеждността на собствени нужди на ОРУ. Промяна в захранване на РУСН
и консуматори"**

УВАЖАЕМИ ДАМИ И ГОСПОДА,

с подаването на офертата ние се съгласяваме с всички условия на възложителя, в т.ч. с определения от него срок на валидност на офертите и с проекта на договор.

Нашата оферта съдържа:

I. Техническо предложение

1.1. Предложение за изпълнение на поръчката:

I.1.1. Спецификация на предлаганата стока за доставка

I.1.2 Технически данни на предлаганото оборудване

I.1.3 Документи, както следва:

I.1.3.1. На база входните данни по Приложение 1, Приложение 2, Приложение 3, Приложение 6 и Приложение 7 от ТЗ да се представи техническата документация, на предлаганото КРУ 36kV, съдържаща като минимум:

- каталози.
- еднополосна схема на КРУ 36kV.
- протоколи от типови изпитания на всички комутационни и спомагателни съоръжения в КРУ 36kV.
- чертежи, с погледи отгоре и отпред с точни габаритни размери и тегло, на предлаганата от него компоновка на КРУ 36kV.
- информация за сеизмична квалификация на предлаганото оборудване в съответствие с изискванията на Приложение 6 от ТЗ.
- попълнени техническите данни на КРУ 36kV, по Приложение 12 от ТЗ.

I.1.3.2. На база входните данни по Приложение 1, Приложение 2, Приложение 3, Приложение 6 и Приложение 7 от ТЗ, да се представи техническата документация, на предлагания силов трансформатор 1000kVA, 31,5/0,39kV, съдържаща като минимум:

- каталози.
- протоколи от типови изпитания.
- чертежи, с погледи отгоре и отпред с точни габаритни размери и тегло, на предлаганата от него компоновка силов трансформатор 1000kVA, 31,5/0,39kV и секция CZ67.

- информация за сеизмична квалификация на предлаганото оборудване в съответствие с изискванията на Приложение 6 от ТЗ.

- попълнени техническите данни на силов трансформатор 1000kVA, 31,5/0,39kV, по Приложение 12 от ТЗ.

I.1.3.3. На база входните данни по Приложение 1÷ 3, Приложение 5÷ 11 от ТЗ, да се представи техническата документация, на предлаганите секции КРУ 0,4kV, съдържаща като минимум:

- каталози на КРУ 0,4kV.

- каталози на апаратурата, монтирана в модулите и секциите на КРУ 0,4kV.

- протоколи от типови изпитания.

- изчислителни записки и пресмятания, на база технически характеристики на предлаганите прекъсвачи и защиты, по отношение проверка чувствителността на защитите и възможността на прекъсвачите, за изключване на повреди по охраняваната линия и селективността им спрямо прекъсвачите в таблата АВР на консуматорите, дадени в Приложение 5 от ТЗ, и съгласно изходните условия дадени в Приложение 3 от ТЗ.

- еднополосни схеми на всички секции с брой на шкафовете и на модулите с основни технически данни на апаратите.

- чертежи, с погледи отгоре и отпред с точни габаритни размери и тегло, на предлаганата от него компоновка /разположение/ на секциите в съответната РУСН, брой шкафове в секция и разпределение на модулите по шкафове.

- информация за сеизмична квалификация на предлаганото оборудване в съответствие с изискванията на Приложение 6 от ТЗ.

- попълнени техническите данни на КРУ 0,4kV, по Приложение 12 от ТЗ.

I.1.3.4. На база входните данни по Приложение 1÷ 4 от ТЗ, Приложение 6÷ 11 от ТЗ, да се представи техническата документация, на предлагания ДГ, съдържаща като минимум:

- каталози на дизеловия двигател и синхрония генератор.

- каталози на апаратурата, монтирана в таблата за управление и защиты към ДГ.

- протоколи от типови изпитания.

- изчислителни записки и пресмятания, на база техническите характеристики на предлагания от него ДГ и прилежащите към ДГ системи, по отношение възможността за поемане на товар в последователността, описана в Приложение 4 от ТЗ.

- еднополосна схема на шкафа за управление на ДГ.

- чертежи, с погледи отгоре и отстрани с точни габаритни размери и тегло, на предлаганата от него компоновка /разположение/ на ДГ, секция CZ600 и табла за управление.

- информация за сеизмична квалификация на предлаганото оборудване в съответствие с изискванията на Приложение 6 от ТЗ.

- попълнени техническите данни на ДГ, описани в Приложение 12 от ТЗ.

I.1.4. Декларация от завода-производител на оборудването, за жизнения цикъл на оборудването (не по-малък от 20 години).

I.1.5. Декларация от завода-производител, с която да се декларира възможност за осигуряване на резервни части през целият жизнен цикъл на оборудването (20 години).

I.1.6. Декларация, с която да се декларира документацията, която ще съпровожда доставката, съгласно изискването на т.5.9.2. от ТЗ.

I.1.7. Декларация, с която да се декларираят сроковете за доставка, съгласно т. 3.2 от проекта на договора.

I.2. Други документи, изискани от възложителя, наложени от предмета на поръчката:

I.2.1 Декларация от кандидата за страна на произход и производител на стоката.

I.2.2. Надлежно оформен от производителя документ, даващ разрешение за продажба (дистрибуция) на стоките (в случай, че кандидатът не е производител).

I.2.3. Надлежно оформен от производителя документ, даващ разрешение за изпълнение на дейността по т.5.5 от ТЗ, за шеф-монтажник при извършване на монтаж на оборудването на обекта (в случай, че кандидатът не е производител).

I.2.4. Надлежно оформен от производителя документ, даващ разрешение за изпълнение на дейността по т.5.2 от ТЗ, за шеф-наладка при извършване на настройка, единични и общи функционални изпитания, на оборудването на обекта. (в случай, че кандидатът не е производител).

I.2.5. Документи доказващи съответствието с изискванията на т. 2.2.2 от Техническото задание.

I.2.6. Декларация за извършен оглед на обекта на поръчката.

I.2.7. Предложение за обучение на 40 представители от персонала на Възложителя.

I.2.8. Предложение за изменение и/или допълнение на клаузите на проекта на договор, ако има такива.

II. Ценово предложение

II.1. Предложение на участника относно цената за придобиване:

II.1.1. Ценова таблица

II.1.2. Вида и дела от общата стойност на поръчката, за всеки от подизпълнителите (в случай че участникът ще използва подизпълнители или е обединение).

ПОДПИС И ПЕЧАТ:

_____ (име и фамилия)

_____ (дата)

_____ (длъжност на управляващия/представяващия участника)

_____ (наименование на участника)

.....
 /пълно наименоване на участника, търговски адрес, телефон и факс, ЕИК и ИН по ЗДДС/

СПЕЦИФИКАЦИЯ

към Оферта за участие в пв процедура на договаряне с предварителна покана за участие за възлагане на обществена поръчка с предмет: "Повишаване надеждността на собствени нужди на ОРУ. Промлна в захранване в РУСН и консуматори"

№	Наименование	Мярка	Кол-во изискано от Възложителя	Кол-во предложено от Участника	Производител и страна на произход	Минимален жизнен цикъл (не по малък от 20 г.)	Гаранционен срок не по малък от 42 месеца от датата на доставка (36 месеца от пъвеждане в експлоатация)	Забележка
1	2	3	4	5	6	7	8	9
-	КРУ 36kV и Трансформатор BZ67 КРУ 36kV за закрит монтаж, с трифазен изваждаем вакуумен прекъсвач, за ном. напрежение 36kV, за ном.ток ≥ 100А, за ударен ток 100kA и изключвателен ток на к.с. 40kA, с вградени: 3 бр. токови трансформатори 1000/1/1 А, 3 бр. токови трансформатори 50/1/1А, 3 бр. напрежени тр-ри с по три вторични намотки, $31,5 \text{ kV} \sqrt{3} / 100 \text{ V} / \sqrt{3} / 100 \text{ V} / 3$ в комплект със замен нож от страната на извода	-	-	-	-	-	-	-
1.	Трифазен трансформатор, двунамотъчен, с мощност 1000 kVA, сух, за напрежение 31,5/0,39kV, с Uk=6%, група на свързване Дул 5, с намалени загуби, комплект с аксесоари и резервни части, като част от секция CZ67	компл.	1	-	-	-	-	-
2.	Секция CZ67	бр.	1	-	-	-	-	-

№	Наименование	Мярка	Кол-во изнесано от Възложителя	Кол-во предложено от Участника	Производител и страна на произход	Минимален жизнен цикъл (не по малък от 20 г.)	Гаранционен срок не по малък от 42 месеца от датата на доставка (36 месеца от въвеждане в експлоатация)	Забележка
3.	КРУ 0,4kV, с шинен вход от трансформатор BZ67, за номинален ток 2000A, напрежение $\geq 400V$ AC, трифазен ток на к.с $\geq 25kA$, касетъчен тип, състоящо се от:	компл.	1					
3.1.	модул MI 04 с триполосен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 1600 A$, напрежение $\geq 400V$ AC, $I_k \geq 25kA$	бр.	1					
3.2.	модул тип MA 01 с вторична апаратура за секцията	бр.	1					
3.3.	модул MO 01 с триполосен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 1000 A$, напрежение $\geq 400V$ AC, $I_k \geq 25kA$	бр.	2					
3.4.	модул MO 01 с триполосен автоматичен прекъсвач за $I_n = 630 A$, напрежение 380V AC, $I_k \leq 25kA$	бр.	1					
3.5.	необорудван резервен модул към секция CZ67	бр.	*					
-	ДГ GZ600	-	-	-	-	-	-	-

№	Наименование	Мярка	Кол-во изискано от Възложителя	Кол-во предложено от Участника	Производител и страна на произход	Минимален жизнен цикъл (не по малък от 20 г.)	Гаранционен срок не по малък от 42 месеца от датата на доставка (36 месеца от въвеждане в експлоатация)	Забележка
4	Дизел генератор с Standby мощност (ESP) 1250 kVA /1000 kW/, пълна мощност (PRP) 1136.4 kVA /909.1/ kW, за продължителна работа, комплект с контролен панел, комплектован с волтметри, амперметри, скоростомер, нивомери, манометри, термометри и други прибори осигуряващи безаварийна работа на дизел генератора, аларми и защиты, електронен регулатор, акумулаторни батерии и зарядно устройство, поддържащо устройство, шумозаглушител на изходящите газове, система за охлаждане, софтуер и хардуер за дистанционно наблюдение и контрол.	бр.	1					
5	Технически изисквания съгласно ISO8528-1 - или еквивалент. Резервоар за дизелово гориво с обем за 12 часа работа на пълна мощност.	бр.	1					
-	Секция CZ600	-	-	-	-	-	-	-
6.	КРУ 0,4kV, с кабелен вход от ДГ, за номинален ток $\geq 2000A$, напрежение $\geq 400V$ АС, трифазен ток на к. $\geq 25kA$, касетъчен тип, състоящо се от:	компл.	1					
6.1.	модул MO 05 с триполосен товаров прекъсвач за $I_n \geq 2000 A$, напрежение $\geq 400V$ АС, $I_k \geq 50kA$	бр.	1					
6.2.	модул тип MA 03 с вторична апаратура за секцията	бр.	1					
6.3.	модул MO 01 с триполосен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 800 A$, напрежение $\geq 400V$ АС, $I_k \geq 25kA$	бр.	2					

№	Наименование	Мярка	Кол-во изискано от Възложителя	Кол-во предложено от Участника	Производител и страна на произход	Минимален жизнен цикъл (не по-малък от 20 г.)	Гаранционен срок не по- малък от 42 месеца от датата на доставка (36 месеца от въвеждане в експлоатация)	Забележка
6.4.	модул MO 01 с триполюсен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 400$ А, напрежение $\geq 400V$ АС, $I_k \geq 25kA$	бр.	1					
6.5.	необорудван резервен модул към секции CZ600	бр.	*					
SECTION 7								
-	Секция CZ61	-	-	-	-	-	-	-
7.	КРУ 0,4kV с шинен вход от трансформатор, за номинален ток ≥ 1600 А, напрежение \geq 400V АС, трифазен ток на к.с $\geq 25kA$, касетен тип, състоящо се от:	компл.	1					
7.1.	модул MI 01 с триполюсен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 1600$ А, напрежение $\geq 400V$ АС, $I_k \geq 25kA$,	бр.	1					
7.2.	модул тип MA 01 с вторична апаратура за секцията	бр.	1					
7.3.	модул MO 05 с триполюсен, товар прекъсвач за $I_n \geq 630$ А, напрежение $\geq 400V$ АС, $I_k \geq 25kA$	бр.	1					
7.4.	модул MO 03 с триполюсен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 630$ А, напрежение $\geq 400V$ АС, $I_k \geq 25kA$	бр.	1					
7.5.	оборудван резервен модул MO 03 с триполюсен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 630$ А, напрежение $\geq 400V$ АС, $I_k \geq 25kA$	бр.	≥ 2					
7.6.	модул MO 03 с триполюсен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 400$ А, напрежение $\geq 400V$ АС $I_k \geq 25kA$	бр.	3					

№	Наименование	Мярка	Кол-во изискано от Възложителя	Кол-во предложено от Участника	Производител и страна на произход	Минимален жизнен цикъл (не по малък от 20 г.)	Гаранционен срок не по малък от 42 месеца от датата на доставка (36 месеца от въвеждане в експлоатация)	Забележка
7.7.	оборудван резервен модул МО 03 с триполюсен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 400$ А, напрежение ≥ 400 V AC Iк. ≥ 25 kA	бр.	≥ 2					
7.8.	модул МО 02 с триполюсен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 400$ А, напрежение ≥ 400 V AC, Iк. ≥ 25 kA	бр.	2					
7.9.	оборудван резервен модул МО 02 с триполюсен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 400$ А, напрежение ≥ 400 V AC, Iк. ≥ 25 kA	бр.	≥ 1					
7.10.	модул МО 03 с триполюсен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 250$ А, напрежение ≥ 400 V AC Iк. ≥ 25 kA	бр.	1					
7.11.	оборудван резервен модул МО 03 с триполюсен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 250$ А, напрежение ≥ 400 V AC Iк. ≥ 25 kA	бр.	≥ 2					
7.12.	модул МО 03 с триполюсен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 160$ А, напрежение ≥ 400 V AC, Iк. ≥ 25 kA	бр.	4					
7.13.	оборудван резервен модул МО 03 с триполюсен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 160$ А, напрежение ≥ 400 V AC, Iк. ≥ 25 kA	бр.	≥ 2					
7.14.	модул МО 03 с триполюсен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 100$ А, напрежение ≥ 400 V AC, Iк. ≥ 25 kA	бр.	7					
7.15.	оборудван резервен модул МО 03 с триполюсен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 100$ А, напрежение ≥ 400 V AC, Iк. ≥ 25 kA	бр.	≥ 3					

№	Наименование	Мярка	Кол-во взложителя	Кол-во предложено от Участника	Производител и страна на произход	Минимален жизнен цикъл (не по малък от 20 г.)	Гаранционен срок не по малък от 42 месеца от датата на доставка (36 месеца от въвеждане в експлоатация)	Забележка
7.16.	необорудван резервен модул към секция CZ61	бр.	*					
-	Секция CZ62	-	-	-	-	-	-	-
8.	КРУ 0,4kV с шинен вход от трансформатор, за номинален ток $\geq 1600A$, напрежение $\geq 400V$ AC, трифазен ток на к.с $\geq 25kA$, касетен тип, състоящо се от:	компл.	1					
8.1.	модул MI 01 с триполосен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 1600 A$, напрежение $\geq 400V$ AC, $I_k \geq 25kA$,	бр.	1					
8.2.	модул тип MA 01 с вторична апаратура за секцията	бр.	1					
8.3.	модул MO 05 с триполосен, товарол прекъсвач за $I_n \geq 630 A$, напрежение $\geq 400V$ AC, $I_k \geq 25kA$	бр.	1					
8.4.	модул MO 03 с триполосен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 630 A$, напрежение $\geq 400V$ AC, $I_k \geq 25kA$	бр.	1					
8.5.	оборудван резервен модул MO 03 с триполосен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 630 A$, напрежение $\geq 400V$ AC, $I_k \geq 25kA$	бр.	≥ 2					
8.6.	модул MO 03 триполосен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 400 A$, напрежение $\geq 400V$ AC, $I_k \geq 25kA$	бр.	3					
8.7.	оборудван резервен модул MO 03 триполосен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 400 A$, напрежение $\geq 400V$ AC, $I_k \geq 25kA$	бр.	≥ 2					
8.8.	модул MO 02 триполосен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 400 A$, напрежение $\geq 400V$ AC, $I_k \geq 25kA$	бр.	2					

№	Наименование	Мярка	Кол-во изискано от Възложителя	Кол-во предложено от Участника	Производител и страна на произход	Минимален жизнен цикъл (не по малък от 20 г.)	Гаранционен срок не по малък от 42 месеца от датата на доставка (36 месеца от въвеждане в експлоатация)	Забележка
8.9.	оборудван резервен модул MO 02 триполюсен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 400$ А, напрежение ≥ 400 V AC, $I_k \leq 25$ kA	бр.	≥ 1					
8.10.	модул MO 03 триполюсен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 250$ А, напрежение ≥ 400 V AC, $I_k \leq 25$ kA	бр.	1					
8.11.	оборудван резервен модул MO 03 триполюсен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 250$ А, напрежение ≥ 400 V AC, $I_k \leq 25$ kA	бр.	≥ 2					
8.12.	модул MO 03 с триполюсен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 160$ А, напрежение ≥ 400 V AC, $I_k \leq 25$ kA	бр.	4					
8.13.	оборудван резервен модул MO 03 с триполюсен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 160$ А, напрежение ≥ 400 V AC, $I_k \leq 25$ kA	бр.	≥ 2					
8.14.	модул MO 03 с триполюсен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 100$ А, напрежение ≥ 400 V AC, $I_k \leq 25$ kA	бр.	7					
8.15.	оборудван резервен модул MO 03 с триполюсен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 100$ А, напрежение ≥ 400 V AC, $I_k \leq 25$ kA	бр.	≥ 3					
8.16.	необорудван резервен модул към секция CZ62	бр.	*					
-	Секция CZ612	-	-	-	-	-	-	-
9.	KPY 0,4kV с линен вход от CZ61 и CZ62 за номинален ток ≥ 1000 A, напрежение ≥ 400 V AC, трифазен ток на к.с. ≥ 25 kA, касетъчен тип, състоящо се от:	компл.	1					

№	Наименование	Мярка	Кол-во изнесано от Възложителя	Кол-во предложено от Участника	Производител и страна на произход	Минимален жизнен цикъл (не по малък от 20 г.)	Гаранционен срок не по малък от 42 месеца от датата на доставка (36 месеца от въвеждане в експлоатация)	Забележка
9.1.	модул MI 02 с триполосен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 630$ A, напрежение ≥ 400 V AC, $I_k \leq 25$ kA	бр.	3					
9.2.	модул MI 03 с триполосен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 400$ A, напрежение ≥ 400 V AC, $I_k \leq 25$ kA	бр.	1					
9.3.	модул тип MA 02 с вторична апаратура за секцията	бр.	1					
9.4.	модул MO 04 с триполосен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 250$ A, напрежение ≥ 400 V AC, $I_k \leq 25$ kA	бр.	1					
9.5.	оборудван резервен модул MO 04 с триполосен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 250$ A, напрежение ≥ 400 V AC, $I_k \leq 25$ kA	бр.	≥ 2					
9.6.	модул MO 04 с триполосен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 160$ A, напрежение ≥ 400 V AC, $I_k \leq 25$ kA	бр.	3					
9.7.	оборудван резервен модул MO 04 с триполосен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 160$ A, напрежение ≥ 400 V AC, $I_k \leq 25$ kA	бр.	≥ 2					
9.8.	модул MO 04 с триполосен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 100$ A, напрежение ≥ 400 V AC, $I_k \leq 25$ kA	бр.	14					
9.9.	оборудван резервен модул MO 04 с триполосен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 100$ A, напрежение ≥ 400 V AC, $I_k \leq 25$ kA	бр.	≥ 4					
9.10.	необорудван резервен модул към секция CZ612	бр.	*					

№	Наименование	Мярка	Кол-во изискано от Възложителя	Кол-во предложено от Участника	Производител и страна на произход	Минимален жизнен цикъл (не по малък от 20 г.)	Гаранционен срок не по малък от 42 месеца от датата на доставка (36 месеца от въвеждане в експлоатация)	Забележка
-	Секция CZ63	-	-	-	-	-	-	-
10.	КРУ 0,4kV с шипен вход от трансформатор за номинален ток $\geq 1000\text{A}$, напрежение $\geq 400\text{V AC}$, трифазен ток на к. $\geq 25\text{kA}$, касетъчен тип, състоящо се от:	КОМПЛ.	1					
10.1.	модул MI 01 с триполюсен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 1000\text{ A}$, напрежение $\geq 400\text{V AC}$, $I_k \geq 25\text{kA}$	бр.	1					
10.2.	модул тип MA 01 с вторична апаратура за секцията	бр.	1					
10.3.	модул MO 05 с триполюсен, товар прекъсвач за $I_n \geq 1000\text{ A}$, напрежение $\geq 400\text{V AC}$, $I_k \geq 25\text{kA}$	бр.	1					
10.4.	модул MO 03 с триполюсен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 630\text{ A}$, напрежение $\geq 400\text{V AC}$, $I_k \geq 25\text{kA}$	бр.	1					
10.5.	оборудван резервен модул MO 03 с триполюсен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 630\text{ A}$, напрежение $\geq 400\text{V AC}$, $I_k \geq 25\text{kA}$	бр.	≥ 2					
10.6.	модул MO 03 с триполюсен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 400\text{ A}$, напрежение $\geq 400\text{V AC}$, $I_k \geq 25\text{kA}$	бр.	1					
10.7.	оборудван резервен модул MO 03 с триполюсен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 400\text{ A}$, напрежение $\geq 400\text{V AC}$, $I_k \geq 25\text{kA}$	бр.	≥ 2					
10.8.	модул MO 03 с триполюсен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 160\text{ A}$, напрежение $\geq 400\text{V AC}$, $I_k \geq 25\text{kA}$	бр.	1					

№	Наименование	Мярка	Кол-во изискано от Възложителя	Кол-во предложено от Участника	Производителя и страна на произход	Минимален жизнен цикъл (не по малък от 20 г.)	Гаранционен срок не по малък от 42 месеца от датата на доставка (36 месеца от въвеждане в експлоатация)	Забележка
10.9.	оборудван резервен модул МО 03 с триполосен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 160$ А, напрежение $\geq 400V$ АС, $I_k \geq 25kA$	бр.	≥ 2					
10.10.	модул МО 02 с триполосен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 160$ А, напрежение $\geq 400V$ АС, $I_k \geq 25kA$	бр.	1					
10.11.	оборудван резервен модул МО 02 с триполосен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 160$ А, напрежение $\geq 400V$ АС, $I_k \geq 25kA$	бр.	≥ 1					
10.12.	модул МО 03 с триполосен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 100$ А, напрежение $\geq 400V$ АС, $I_k \geq 25kA$	бр.	3					
10.13.	оборудван резервен модул МО 03 с триполосен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 100$ А, напрежение $\geq 400V$ АС, $I_k \geq 25kA$	бр.	≥ 2					
10.14.	необорудван резервен модул към секция CZ63	бр.	*					
-	Секция CZ64	-	-	-	-	-	-	-
11.	КРУ 0,4kV с шинен вход от трансформатор за номинален ток $\geq 1000A$, напрежение $\geq 400V$ АС, трифазен ток на к.с $\geq 25kA$, касетен тип, състоящо се от:	компл.	1					
11.1.	модул М1 01 с триполосен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 1000$ А, напрежение $\geq 400V$ АС, $I_k \geq 25kA$,	бр.	1					
11.2.	модул тип МА 01 с въглична апаратура за секцията	бр.	1					

№	Наименование	Мярка	Кол-во изискано от Възложителя	Кол-во предложено от Участника	Производител и страна на произход	Минимален жизнен цикъл (не по малък от 20 г.)	Гаранционен срок не по малък от 42 месеца от датата на доставка (36 месеца от въвеждане в експлоатация)	Забележка
11.3.	модул МО 05 с триполосен, товарен прекъсвач за $I_n \geq 1000$ А, напрежение ≥ 400 V АС, $I_k \leq 25$ kA	бр.	1					
11.4.	модул МО 03 с триполосен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 630$ А, напрежение ≥ 400 V АС, $I_k \leq 25$ kA	бр.	1					
11.5.	оборудван резервен модул МО 03 с триполосен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 630$ А, напрежение ≥ 400 V АС, $I_k \leq 25$ kA	бр.	≥ 2					
11.6.	модул МО 03 с триполосен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 400$ А, напрежение ≥ 400 V АС, $I_k \leq 25$ kA,	бр.	1					
11.7.	оборудван резервен модул МО 03 с триполосен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 400$ А, напрежение ≥ 400 V АС, $I_k \leq 25$ kA,	бр.	≥ 2					
11.8.	модул МО 03 с триполосен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 160$ А, напрежение ≥ 400 V АС, $I_k \leq 25$ kA,	бр.	1					
11.9.	оборудван резервен модул МО 03 с триполосен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 160$ А, напрежение ≥ 380 V АС, $I_k \leq 25$ kA	бр.	≥ 2					
11.10.	модул МО 02 с триполосен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 160$ А, напрежение ≥ 400 V АС, $I_k \leq 25$ kA	бр.	1					
11.11.	оборудван резервен модул МО 02 с триполосен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 160$ А, напрежение ≥ 400 V АС, $I_k \leq 25$ kA	бр.	≥ 1					

№	Наименование	Мярка	Кол-во изискано от Възложителя	Кол-во предложено от Участника	Производител и страна на произход	Минимален жизнен цикъл (не по малък от 20 г.)	Гаранционен срок не по малък от 42 месеца от датата на доставка (36 месеца от въвеждане в експлоатация)	Забележка
11.12.	модул MO 03 с триполосен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 100$ A, $I_k \geq 25kA$	бр.	3					
11.13.	оборудван резерв модул MO 03 триполосен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 100$ A, $I_k \geq 25kA$	бр.	≥ 2					
11.14.	необорудван резерв модул към секция CZ64	бр.	*					
-	Секция CZ634	-	-	-	-	-	-	-
12.	KPY 0,4kV с шинен вход от CZ63 и CZ64, за номинален ток ≥ 1000 A, $I_k \geq 25kA$, касетъчен АС, трифазен ток на к.с. $\geq 25kA$, касетъчен тип, състоящо се от:	компл.	1					
12.1.	модул MI 02 с триполосен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 1000$ A, $I_k \geq 25kA$	бр.	3					
12.2.	модул MI 03 с триполосен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 800$ A, $I_k \geq 25kA$	бр.	1					
12.3.	модул тип MA 02 с вторична апаратура за секцията	бр.	1					
12.4.	модул MO 04 с триполосен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 400$ A, $I_k \geq 25kA$	бр.	4					
12.5.	оборудван резерв модул MO 04 с триполосен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 400$ A, $I_k \geq 25kA$	бр.	≥ 2					
12.6.	модул MO 04 с триполосен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 160$ A, $I_k \geq 25kA$	бр.	1					

№	Наименование	Мярка	Кол-во изискано от Възложителя	Кол-во предложено от Участника	Производител и страна на произход	Минимален жизнен цикъл (не по малък от 20 г.)	Гаранционен срок не по малък от 42 месеца от датата на доставка (36 месеца от въвеждане в експлоатация)	Забелжка
12.7.	оборудван резервен модул МО 04 с триполюсен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 160 \text{ A}$, напрежение $\geq 400 \text{ V AC}$, $I_k \geq 25 \text{ kA}$	бр.	≥ 2					
12.8.	модул МО 04 с триполюсен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 100 \text{ A}$, напрежение $\geq 400 \text{ V AC}$, $I_k \geq 25 \text{ kA}$	бр.	21					
12.9.	оборудван резервен модул МО 04 с триполюсен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 100 \text{ A}$, напрежение $\geq 400 \text{ V AC}$, $I_k \geq 25 \text{ kA}$	бр.	≥ 4					
12.10.	необорудван резервен модул към секция CZ634	бр.	*					
Секция CZ65								
13.	КРУ 0,4kV с кабелен вход от трансформатор за номинален ток $\geq 1000 \text{ A}$, напрежение $\geq 400 \text{ V AC}$, трифазен ток на $x \geq 25 \text{ kA}$, касътен тип, състоящо се от:	компл.	1					
13.1.	модул М1 01 с триполюсен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 1000 \text{ A}$, напрежение $\geq 400 \text{ V AC}$, $I_k \geq 25 \text{ kA}$,	бр.	1					
13.2.	модул тип МА 01 с вторична апаратура за секцията	бр.	1					
13.3.	модул МО 05 с триполюсен, товаров прекъсвач за $I_n \geq 1000 \text{ A}$, напрежение $\geq 400 \text{ V AC}$, $I_k \geq 25 \text{ kA}$	бр.	1					
13.4.	модул МО 02 с триполюсен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 400 \text{ A}$, напрежение $\geq 400 \text{ V AC}$, $I_k \geq 25 \text{ kA}$	бр.	1					

№	Наименование	Мярка	Кол-во изискано от Възложителя	Кол-во предложено от Участника	Производител и страна на произход	Минимален жизнен цикъл (не по малък от 20 г.)	Гаранционен срок не по малък от 42 месеца от датата на доставка (36 месеца от въвеждане в експлоатация)	Забележка
13.5.	оборудван резервен модул МО 02 с триполюсен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 400$ А, напрежение $\geq 400V$ АС, $I_k \leq 25kA$	бр.	≥ 1					
13.6.	модул МО 03 с триполюсен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 160$ А, напрежение $\geq 400V$ АС, $I_k \leq 25kA$	бр.	3					
13.7.	оборудван резервен модул МО 03 с триполюсен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 160$ А, напрежение $\geq 400V$ АС, $I_k \leq 25kA$	бр.	≥ 2					
13.8.	модул МО 03 с триполюсен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 100$ А, напрежение $\geq 400V$ АС, $I_k \leq 25kA$	бр.	3					
13.9.	оборудван резервен модул МО 03 с триполюсен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 100$ А, напрежение $\geq 400V$ АС, $I_k \leq 25kA$	бр.	≥ 2					
13.10.	необорудван резервен модул към секция CZ65	бр.	*					
-	Секция CZ66	-	-	-	-	-	-	-
14.	КРУ 0,4kV с кабелен вход от трансформатор за номинален ток $\geq 1000A$, напрежение $\geq 400V$ АС, трифазен ток на к. $\geq 25kA$, касетъчен тип, състоящо се от:	компл.	1					
14.1.	модул MI 01 с триполюсен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 1000$ А, напрежение $\geq 400V$ АС, $I_k \leq 25kA$,	бр.	1					
14.2.	модул тип MA 01 с вторична апаратура за секцията	бр.	1					

№	Наименование	Марка	Кол-во изискано от Възложителя	Кол-во предложено от Участника	Производител и страна на произход	Минимален жизнен цикъл (не по малък от 20 г.)	Гаранционен срок не по малък от 42 месеца от датата на доставка (36 месеца от въвеждане в експлоатация)	Забележка
14.3.	модул МО 05 с триполосен, товарен прекъсвач за $I_n \geq 1000 \text{ A}$, напрежение $\geq 400 \text{ V AC}$, $I_k \geq 25 \text{ kA}$	бр.	1					
14.4.	модул МО 02 с триполосен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 400 \text{ A}$, напрежение $\geq 400 \text{ V AC}$, $I_k \geq 25 \text{ kA}$	бр.	1					
14.5.	оборудван резервен модул МО 02 с триполосен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 400 \text{ A}$, напрежение $\geq 400 \text{ V AC}$, $I_k \geq 25 \text{ kA}$	бр.	≥ 1					
14.6.	модул МО 03 с триполосен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 160 \text{ A}$, напрежение $\geq 400 \text{ V AC}$, $I_k \geq 25 \text{ kA}$	бр.	3					
14.7.	оборудван резервен модул МО 03 с триполосен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 160 \text{ A}$, напрежение $\geq 400 \text{ V AC}$, $I_k \geq 25 \text{ kA}$	бр.	≥ 2					
14.8.	модул МО 03 с триполосен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 100 \text{ A}$, напрежение $\geq 400 \text{ V AC}$, $I_k \geq 25 \text{ kA}$	бр.	3					
14.9.	оборудван резервен модул МО 03 с триполосен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 100 \text{ A}$, напрежение $\geq 400 \text{ V AC}$, $I_k \geq 25 \text{ kA}$	бр.	≥ 2					
14.10.	посборудван резервен модул към секция CZ66	бр.	*					
-	Секция CZ656	-	-					
15.	КРУ 0,4kV с шинен вход от CZ65 и CZ66, за номинален ток $\geq 1000 \text{ A}$, напрежение $\geq 400 \text{ V AC}$, трифазен ток на $k \geq 25 \text{ kA}$, касетъчен тип, състоящо се от:	компл.	1					

№	Наименование	Мярка	Кол-во изискано от Възложителя	Кол-во предложено от Участника	Производител и страна на произход	Минимален жизнен цикъл (не по малък от 20 г.)	Гаранционен срок не по малък от 42 месеца от датата на доставка (36 месеца от въвеждане в експлоатация)	Забележка
15.1.	модул MI 02 с триполюсен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 1000$ A, напрежение ≥ 400 V AC, $I_k \geq 25$ kA	бр.	3					
15.2.	модул MI 03 с триполюсен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 800$ A, напрежение ≥ 400 V AC, $I_k \geq 25$ kA	бр.	1					
15.3.	модул тип MA 02 с вторична апаратура за секцията	бр.	1					
15.4.	модул MO 04 с триполюсен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 400$ A, напрежение ≥ 400 V AC, $I_k \geq 25$ kA	бр.	4					
15.5.	оборудван резервен модул MO 04 с триполюсен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 400$ A, напрежение ≥ 400 V AC, $I_k \geq 25$ kA	бр.	≥ 2					
15.6.	модул MO 04 с триполюсен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 250$ A, напрежение ≥ 400 V AC, $I_k \geq 25$ kA	бр.	1					
15.7.	оборудван резервен модул MO 04 с триполюсен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 250$ A, напрежение ≥ 400 V AC, $I_k \geq 25$ kA	бр.	≥ 2					
15.8.	модул MO 04 с триполюсен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 160$ A, напрежение ≥ 400 V AC, $I_k \geq 25$ kA	бр.	2					
15.9.	оборудван резервен модул MO 04 с триполюсен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 160$ A, напрежение ≥ 400 V AC, $I_k \geq 25$ kA	бр.	≥ 2					
15.10.	модул MO 04 с триполюсен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 100$ A, напрежение ≥ 400 V AC, $I_k \geq 25$ kA	бр.	12					

№	Наименование	Мярка	Кол-во изискано от Възложителя	Кол-во предложено от Участника	Производител и страна на произход	Минимален жизнен цикъл (не по малък от 20 г.)	Гаранционен срок не по малък от 42 месеца от датата на доставка (36 месеца от въвеждане в експлоатация)	Забележка
	оборудван резервен модул MO 04 с триполосен автоматичен прекъсвач за In≥100 A, напрежение ≥400V AC, Ik.c≥25kA	бр.	≥ 2					
15.11.	необорудван резервен модул към секция CZ656	бр.	*					
16	Резервни части, съгласно т.1.2.1. от ТЗ							
17	Инструменти и аксесоари, съгласно т.1.2.2. от ТЗ							
18	Специализирана апаратура и софтуер, съгласно т.1.2.3. от ТЗ							

Забележка: За количеството, за което в колона №4 има " * ", Възложителят не предявява минимални изисквания, а Участникът трябва да попълни Съответното количество, в зависимост от възможността за конфигурация на предлаганото от него оборудване.

№	Наименование	Мярка	Кол-во изнесано от Въложителя	Кол-во предложено от Участника	Производител и страна на произход	Минимален жизнен цикъл (не по малък от 20 г.)	Гаранционен срок не по малък от 42 месеца от датата на доставка (36 месеца от въвеждане в експлоатация)	Забележка

ПОДПИС и ПЕЧАТ:

_____ (име и фамилия)

_____ (дата)

_____ (длъжност на управляващия/представяващия участника)

_____ (наименование на участника)

ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ НА ОБОРУДВАНЕТО

І. КРУ 36kV.

Забележки:

1. За техническите параметри, за които в редовете на графа "Минимални изисквания на Възложителя" има " * ", Възложителят не предявява минимални изисквания, но Кандидатът трябва да попълни съответните технически данни на предлаганото от него оборудване.
2. За стандарти и сертификационни системи, посочени в колона 4, Кандидатът може да предложи еквивалентни.

N	Технически параметър	Мярка	Минимални изисквания на Възложителя	Предложение на Кандидата
1	2	3	4	5
-	Общи технически характеристики на КРУ 36kV			
1.	Производител	-	*	
2.	Тип	-	*	
3.	Базов стандарт	-	IEC 62271- 1 IEC 62271-200	
4.	Номинално напрежение	kV	36	
5.	Работно напрежение	kV	31,5	
6.	Номинална честота	Hz	50	
7.	Номинална диелектрична издръжливост:	-	-	-
	• при промишлена честота 50Hz за 1min	kV - rms	≥ 70	
	• при импулс на вълната 1.2kV/50μs	kV	≥ 170	
8.	Максимално работно напрежение	kV	≥ 36	
9.	Ток на термична устойчивост за 1 sec.	kA	≥ 40	
10.	Ток на динамична устойчивост	kA - peak	≥ 100	
11.	Устойчивост на вътрешни повреди при възникване на дъга в шкафа, за 1 sec.	kA	≥ 40	
12.	Сеизмоустойчивост за изискванията на категория 2 по НП-031-01	-	Приложение 6	
13.	Условия на околната среда в които е гарантирана непрекъснатата работа, на всички съоръжения в КРУ 36kV, при всички експлоатационни режими	-	-	-
	• минимална околна температура	°C	≤ +5	
	• максимална околна температура	°C	≥ +40	
	• относителна влажност при +40°C	%	≥ 50	
	• относителна влажност при +20°C	%	≥ 95	
	• надморско равнище	м	≥ 35; < 1000	
	• атмосферно налягане	ммHg	760	
	• място на монтаж	-	закрит	
14.	Габарити	-	-	-
	• дължина	MM	*	
	• ширина	MM	*	
	• височина	MM	*	
	• тегло	KG	*	

15.	Цвят на външните метални части	-	RAL 7032	
16.	Дебелина на ламарината на външните метални части	мм	≥ 2	
17.	Защитно покритие на външните метални части	-	епоксиполиестер	
18.	Отсеци на КРУ	-	-	-
	• отделен отсек на прекъсвача, оборудван с изваждаема количка	-	да	
	• отделен шинен отсек	-	да	
	• отделен кабелен отсек със земен нож	-	да	
	• отделен отсек за ниско напрежение	-	да	
	• снабдени с клапи които, при поява на електрическа дъга, да освобождават налягането в посока нагоре	-	да	
19.	Отворите в стените на отсеците между прекъсвач, шини и кабелния отсеци да се затварят автоматично и блокират чрез капаци, когато количката на прекъсвача е извадена	-	да	
	Експлоатационни положения на количката, на прекъсвача	-	-	-
	• работно - прекъсвачът е куплиран към шините и изходящия фидер.	-	да	
	• тест - количката е извадена и заключена на достатъчно разстояние за осъществяване на изолационните разстояния между изолираните контакти и фиксираните контакти на вторичната част. Контролните и измерителните връзки са подсъединени.	-	да	
20.	• ремонтно - количката е извадена и заключена на достатъчно разстояние за осъществяване на изолационните разстояния между изолираните контакти и фиксираните контакти на вторичната част. Контролните и измерителните връзки са подсъединени.	-	да	
	Контролните и измерителни вериги са свързани към изваждаемата количка на прекъсвача и фиксираната част чрез гъвкави кабели и куплунг за ниско напрежение с винтово присъединяване на проводниците.	-	да	
21.	Механични блокировки	-	-	-
	• превключване на прекъсвачът да може да се извършва само в положение на количката работно или тест	-	да	
	• придвижване на количката, от работно положение в положение тест/ремонт, да може да се извършва само при изключен прекъсвач	-	да	

	<ul style="list-style-type: none"> • придвижване на количката, от ремонтно положение в работно положение, да може да се извършва само при свързан куплунг ниско напрежение 	-	да	
	<ul style="list-style-type: none"> • отсъединяване на куплунгът ниско напрежение да може да се извършва само в положение на количката тест/ремонт 	-	да	
	<ul style="list-style-type: none"> • придвижване на количката, от положение тест в работно положение, да може да се извършва само при изключен заземителен разединител 	-	да	
	<ul style="list-style-type: none"> • включване на заземителният разединител да може да се извършва само при положение на количката тест/ремонт и отсъствие на напрежение на изходящата линия 	-	да	
22.	Помощни контакти за положение работно на количката	-	-	-
	<ul style="list-style-type: none"> • нормално отворени, свободен брой за външна сигнализация и блокировки 	бр.	≥ 3	
	<ul style="list-style-type: none"> • нормално затворени, свободен брой за външна сигнализация и блокировки 	бр.	≥ 3	
	• продължителна преносна способност при 220V DC	A	≥ 10	
	• комутационна способност на контактите при 220V DC	A	≥ 2	
	• комутационна способност на контактите при 220V AC и $\cos \varphi = 0,8$	A	≥ 10	
23.	Помощни контакти за положение тест/ремонтно на количката	-	-	-
	<ul style="list-style-type: none"> • нормално отворени, свободен брой за външна сигнализация и блокировки 	бр.	≥ 3	
	<ul style="list-style-type: none"> • нормално затворени, свободен брой за външна сигнализация и блокировки 	бр.	≥ 3	
	• продължителна преносна способност при 220V DC	A	≥ 10	
	• комутационна способност на контактите при 220V DC	A	≥ 2	
	• комутационна способност на контактите при 220V AC и $\cos \varphi = 0,8$	A	≥ 10	
24.	Присъединяването на КРУ, към съществуващата уредба, е чрез шинна връзка отгоре	-	да	
25.	Наличие на мнемосхема, на лицевата част на КРУ, обхващаща съоръженията по първична комутация. Мнемосхемата се одобрява от Възложителя.	-	да	
-	Характеристики на прекъсвача в КРУ 36kV			
26.	Производител	-	*	
27.	Тип	-	*	

28.	Базов стандарт	-	IEC 62271- 100 IEC 62271-1	
29.	Вид на изолационната и дъгогасителна среда	-	вакуум	
30.	Номинално напрежение	kV	36	
31.	Номинален ток	A	≥ 1000	
32.	Изключвателен ток на к.с.	kA	≥ 40	
33.	Номинален ток на термична устойчивост за $t=1s$	kA	≥ 40	
34.	Преходно съпротивление на контактната система	$\mu\Omega$	*	
35.	Време на включване	ms	≤ 75	
36.	Време на изключване	ms	≤ 60	
37.	Време за прекъсване на ел.дъга	ms	≤ 15	
38.	Задвижване	-	-	-
	• вид на задвижването	-	пружинно - моторно	
	• захранващо напрежение	V/DC	220 (-15...+10)%	
	• номинална мощност на двигателя	W	*	
	• време за зареждане на пружинния енергиен механизъм при 85% работно усилие върху пружината	s	≤ 15	
	• наличие на ограничаващи крайни изключватели за контрол на усилието, на натягане на пружинния енергиен механизъм	-	да	
	• комутационен цикъл за които, пружинният механизъм има съхранена енергия при включено положение	-	O-C-O	
	• комутационен цикъл за които, пружинният механизъм има съхранена енергия при изключено положение	-	C-O	
39.	Управление	-	-	-
	• местно от лицевия панел на КРУ	-	да	
	• възможност за дистанционно управление	-	да	
	• блокировка срещу многократно включване	-	да	
	• брояч на операциите	-	да	
	• оперативна напрежение	V/DC	220 (-15...+10)%	
	• включвателна бобина	бр.	1	
	• консумирана мощност на вкл. бобина	W	≤ 150	
	• изключвателна бобина	бр.	2	
	• консумирана мощност на изключвателна бобина	W	≤ 150	
40.	Помощни контакти	-	-	-
	• нормално отворени, свободен брой за външна сигнализация и блокировки	бр.	≥ 5	

	• нормално затворени, свободен брой за външна сигнализация и блокировки	бр.	≥ 5	
	• продължителна преносна способност при 220V DC	A	≥ 10	
	• комутационна способност на контактите при 220V DC	A	≥ 2	
	• комутационна способност на контактите при 220V AC и $\cos \varphi = 0,8$	A	≥ 10	
-	Характеристики на заземителен разединител в КРУ 36kV			
41.	Производител	-	*	
42.	Тип	-	*	
43.	Базов стандарт	-	EN 62271-102	
44.	Номинално напрежение	kV	36	
45.	Трифазен ток на термична устойчивост за 1 сек.	kA - rms	≥ 40	
46.	Ток на динамична устойчивост	kA - peak	≥ 100	
47.	Задвижване	-	-	-
	• вид на задвижването	-	моторно и ръчно	
	• трифазно, с доказано включване (make proof)	-	да	
	• захранващо напрежение	V/DC	220 (-15...+10)%	
	• номинална мощност на двигателя	W	*	
	• механична блокировка на задвижването	-	да	
48.	Управление	-	-	-
	• местно чрез бутони от лицевия панел на КРУ	-	да	
	• ръчно чрез манивела от лицевия панел на КРУ	-	да	
	• възможност за дистанционно управление	-	да	
	• оперативно напрежение	V/DC	220 (-15...+10)%	
	• блокировъчна бобина	бр.	1	
	• консумирана мощност на блокировъчната бобина	W	≤ 75	
49.	Помощни контакти	-	-	-
	• нормално отворени, свободен брой за външна сигнализация и блокировки	бр.	≥ 4	
	• нормално затворени, свободен брой за външна сигнализация и блокировки	бр.	≥ 4	
	• продължителна преносна способност при 220V DC	A	≥ 10	
	• комутационна способност на контактите при 220V DC	A	≥ 2	
	• комутационна способност на контактите при 220V AC и $\cos \varphi = 0,8$	A	≥ 10	
-	Характеристики на напреженов трансформатор в КРУ 36kV			
50.	Производител	-	*	
51.	Тип	-	*	
52.	Базов стандарт	-	EN 61869-3	

53.	Номинално първично напрежение	kV	$31,5 / \sqrt{3}$	
54.	Вид на вътрешния изолационен материал	-	лята смола	
55.	Вид на външния изолационен материал	-	лята смола	
56.	Устройство за защита от ферорезонанс	-	да	
57.	Вторична намотка No 1 (търговско измерване на ел. енергия)	-	-	-
	• номинално вторично напрежение	V	$100V/\sqrt{3}$	
	• клас на точност	-	0,2	
	• мощност на ядрото	VA	30	
58.	Вторична намотка No 2 (защита)	-	-	-
	• номинално вторично напрежение	V	$100V/\sqrt{3}$	
	• клас на точност	-	3P	
	• мощност на ядрото	VA	30	
59.	Вторична намотка No 3 (защита)	-	-	-
	• номинално вторично напрежение	V	100V/3	
	• клас на точност	-	3P	
	• мощност на ядрото	VA	30	
-	Характеристики на токов трансформатор No 1 в КРУ 36kV			
60.	Производител	-	*	
61.	Тип	-	*	
62.	Базов стандарт	-	EN 61869-2	
63.	Вид на вътрешния изолационен материал	-	лята смола	
64.	Вид на външния изолационен материал	-	лята смола	
65.	Номинално напрежение	kV	$\geq 31,5$	
66.	Номинален първичен ток	A	1000	
67.	Ток на термична устойчивост за 1 sec.	kA - rms	≥ 40	
68.	Вторична намотка No 1 (за защиты)	-	-	-
	• номинален вторичен ток	A	1	
	• клас на точност	-	5P30	
	• мощност на ядрото	VA	10	
69.	Вторична намотка No 2 (за защиты)	-	-	-
	• номинален вторичен ток	A	1	
	• клас на точност	-	5P30	
	• мощност на ядрото	VA	съобразена с цифрова защита за тр-гор BZ67	
-	Характеристики на токов трансформатор No 2 в КРУ 36kV			
70.	Производител	-	*	
71.	Тип	-	*	
72.	Базов стандарт	-	EN 61869-2	
73.	Вид на вътрешния изолационен материал	-	*	
74.	Вид на външния изолационен материал	-	*	
75.	Номинално напрежение	kV	*	
76.	Номинален първичен ток	A	50	
77.	Ток на термична устойчивост за 1 sec.	kA - rms	*	
78.	Вторична намотка No 1 (за мерене)	-	-	-
	• номинален вторичен ток	A	1	
	• клас на точност	-	0,2FS5	
	• мощност на ядрото	VA	5	

79.	Вторична намотка No 2 (за мерене)	-	-	-
	• номинален вторичен ток	A	1	
	• клас на точност	-	0,2FS5	
	• мощност на ядрото	VA	5	
-	Токов трансформатор в неутралата на трансформатор BZ67			
80.	Производител	-	*	
81.	Тип	-	*	
82.	Базов стандарт	-	EN 61869-2	
83.	Вид на вътрешния изолационен материал	-	*	
84.	Вид на външния изолационен материал	-	*	
85.	Номинално напрежение	kV	*	
86.	Номинален първичен ток	A	≥ 1000	
87.	Ток на термична устойчивост за 1 сек.	kA - rms	≥ 25	
88.	Вторична намотка (защита)	-	-	-
	• номинален вторичен ток	A	1	
	• клас на точност	-	1	
	• мощност на ядрото	VA	5	
-	Цифрова защита за трансформатор BZ67			
89.	Производител	-	*	
90.	Тип	-	*	
91.	Базови стандарти	-	IEC 60255	
92.	Оперативно напрежение	V/DC	220 (-15...+10)%	
93.	Консумирана мощност	VA	*	
94.	Функции	-	-	-
	• 6-стъпална максимално токова защита 50/51, с възможност за избор на характеристиката за всяко стъпало (DEFT, IEC NINV, VINV, EINV, LINV, IT, I2T, I4T, Thermal flat)	-	да	
	• 4-стъпална земна защита 50N/51N	-	да	
	• 2-стъпална защита от ток с обратна последователност 46	-	да	
	• измерване на намагнитващите токове при включване и избор за блокиране на токовете защитни функции	-	да	
	• минимално напреженова защита 27	-	да	
	• максимално напреженова защита 59	-	да	
	• защита от напрежение с нулева последователност 59N	-	да	
	• температурен модел 49	-	да	
	• групи настройки	бр.	≥ 4	
• контрол на измервателните вериги и изключвателната верига	-	да		
95.	Цифрови входове	бр.	≥ 16	
96.	Изходни контакти	бр.	≥ 12	
97.	Изходен контакт за сигнализация при вътрешна повреда	-	да	
98.	Помощни контакти - оперативно напрежение	V/DC	220 (-15...+10)%	
99.	Помощни контакти - продължителна преносна способност при 220V DC	A	≥ 5	

100.	Комуникация	-	RS485-Modbus IEC60870-5-103	
-	Апаратура за измерване, управление и сигнализация към КРУ 36kV			
101.	Оперативно напрежение при което е гарантирана продължителната непрекъсната работа на апаратурата	V/DC	220 (-15...+10)%	
102.	Автомат 2P (220 V/DC) за защита на входове оперативно захранване	бр.	≥ 2	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• сигнален контакт – изключено положение на автомат	бр.	≥ 2	
103.	Автомат 2P (220 V/DC) за оперативни вериги, сигнализация и блокировки	бр.	≥ 4	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• сигнален контакт – изключено положение на автомат	бр.	≥ 4	
104.	Автомат за напреженови вериги	бр.	≥ 4	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• сигнален контакт – изключено положение на автомат	бр.	≥ 4	
105.	Превключвател за образуване на оперативни шинки (220V/DC, DC-23, 4P - 6A)	бр.	1	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
106.	Превключвател за местно/дистанционно управление на прекъсвач	бр.	1	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
107.	Превключвател за ръчно/местно/дистанционно управление на заземителен разединител	бр.	≥ 1	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
108.	Контрол наличие на оперативно напрежение за управление и за сигнализация	-	да	
109.	Бутон за включване на прекъсвач	цвят	червен	
110.	Бутон за изключване на прекъсвач	цвят	зелен	
111.	Бутон за включване на заземителен разединител	цвят	червен	
112.	Бутон за изключване на заземителен разединител	цвят	зелен	
113.	Сигнална лампа включено състояние на прекъсвача	цвят	червена	
114.	Сигнална лампа изключено състояние на прекъсвача	цвят	зелена	
115.	Сигнална лампа положение тест на прекъсвача	цвят	бяла	

116.	Сигнална лампа включено състояние на заземятелен разединител	цвят	червена	
117.	Сигнална лампа изключено състояние на заземятелен разединител	цвят	зелена	
118.	Сигнална лампа неизправност	цвят	оранжева	
119.	Задействие на сигнална лампа неизправност:	-	-	-
	• при липса на оперативно напрежение	-	да	
	• при изключване от защита на входния прекъсвач	-	да	
	• при вътрешна повреда в защитата	-	да	
120.	Волтметър за измерване напрежението на шини	бр.	1	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• клас на точност	-	$\leq 1,5$	
	• размери - височина/ширина	мм	96/96	
	• скала - фон	цвят	бяла	
	• скала - надписи	цвят	черни	
121.	Превключвател към волтметър за измерване напрежението на шини	бр.	1	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
122.	Преобразувател за осъществяване на дистанционно измерване на напрежение (на панел в ЦЦУ и в САУП)	бр.	≥ 1	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• клас на точност	-	$\leq 0,5$	
	• аналогов изход	mA	4 ÷ 20	
123.	Външни сигнали за повикване на секцията изведени на клеморед:	-	-	-
	• при липса на оперативно напрежение	-	да	
	• при изключване от защита на входния прекъсвач	-	да	
	• при вътрешна повреда в защитата	-	да	
	• при изключване на автомати в оперативните вериги	-	да	
124.	Всячки свободни контакти на апаратурата – изведени до клеморед	-	да	

II. Сух силов трансформатор 1000kVA 31,5/0,39kV - BZ67.

Забележки:

1. За техническите параметри, за които в редовете на графа "Минимални изисквания на Възложителя" има " * ", Възложителят не предявява минимални изисквания, но Кандидатът трябва да попълни съответните технически данни на предлаганото от него оборудване.
2. За стандарти и сертификационни системи, посочени в колона 4, Кандидатът може да предложи еквивалентни.

N	Технически параметър	Мярка	Минимални изисквания на Възложителя	Предложение на Кандидата
1	2	3	4	5
-	Общи технически характеристики на трансформатор 1000kVA 31,5/0,39kV - BZ67			
125.	Производител	-	*	
126.	Тип	-	*	
127.	Базов стандарт	-	IEC 60076 - 1 IEC 60076 - 11 РЕГЛАМЕНТ (ЕС) № 548/2014	
128.	Вид на трансформатора	-	сух, двунамотъчен, с изолация от епоксидна смола	
129.	Номинална базисна мощност	kVA	1000	
130.	Брой на фазите на трансформатора	бр.	3	
131.	Номинална честота	Hz	50	
132.	Схема и група на свързване	-	Дуп - 5	
133.	Номинално напрежение на намотка високо напрежение (ВН)	kV	31,5	
134.	Свързване на намотка ВН	-	триъгълник	
135.	Изпитване с променливо напрежение 50Hz (за линейните краища) на намотка ВН	kV - rms	≥ 70	
136.	Изпитване с мълниев импулс 1,2/50 μs на намотка ВН	kV - rms	≥ 170	
137.	Номинално напрежение на намотка ниско напрежение (НН)	V	390	
138.	Свързване на намотка НН	-	звезда с изведена неутрала	
139.	Режим на работа на неутралата	-	заземена	
140.	Категория на вътрешната изолация	-	нестепенувана (100%)	
141.	Изпитване с променливо напрежение 50Hz (за линейните краища) на намотка НН	kV - rms	≥ 3	
142.	Регулиране на напрежение	-	да	
	• с превключване на страна 31,5 kV	-	да	
	• диапазон на регулиране – стъпала и отклонение на напрежението	%	± 2x2,5%	

	• начин на регулиране	-	при изключено напрежение (трансформатор)	
143.	К.П.Д. при $\cos \varphi = 1$	%	$\geq 98,5$	
144.	Максимално времетраене на тока на к.с. на изводите, на трансформатора	sec.	3	
145.	Максимално допустима стойност на времетраенето на външно к.с.	sec.	15	
146.	Номинално напрежение на късо съединение	%	≥ 6	
147.	Загуби на празен ход	W	≤ 1800	
148.	Загуби на късо съединение (120°C)	W	≤ 10000	
149.	Материал, от който са изработени намотките	-	алуминий / мед	
150.	Клас на топлоустойчивост на изолацията	-	$\geq F$	
151.	Вид на охлаждащата среда	-	въздух	
152.	Тип охлаждане на трансформатора	-	N (естествено въздушно без принудително обдухване)	
153.	Режим на работа	-	номинален, продължителен	
154.	Условия на околната среда в които е гарантирана непрекъснатата работа, на трансформатора и всички спомагателни съоръжения, при всички експлоатационни режими	-	-	-
	• минимална околна температура	°C	$\leq +5$	
	• максимална околна температура	°C	$\geq +40$	
	• относителна влажност при +40°C	%	≥ 50	
	• относителна влажност при +20°C	%	≥ 95	
	• надморско равнище	м	$\geq 35; < 1000$	
	• атмосферно налягане	ммHg	760	
	• място на монтаж	-	закрит	
155.	Сеизмоустойчивост за изискванията на категория 2 по НП-031-01	-	Приложение 6	
-	Специфични изисквания към трансформатор 1000kVA 31,5/0,39kV - BZ67			
156.	Вид на монтажа	-	закрит в метален кожух, като част от секция CZ67	
157.	Изисквания към металния кожух	-	-	-
	• невъзможен достъп до тоководещите части на трансформатора, когато същите са под напрежение	-	да	
	• наличие на блокировка срещу отваряне на вратите на металния кожух, когато трансформаторът е под напрежение	-	да	
	• частите под напрежение да са подходящо защитени от директен допир	-	да	

	<ul style="list-style-type: none"> • частите под напрежение са обозначени с предпазни табели (знаци) по стандарт 	-	да	
	<ul style="list-style-type: none"> • конструкцията на металния кожух позволява трансформаторът да работи с номиналните си параметри, неограничено време, без допълнително охлаждане 	-	да	
	<ul style="list-style-type: none"> • дебелина на ламарината на металният кожух 	мм	$\geq 1,5$	
	<ul style="list-style-type: none"> • цвят на външните метални части 	-	RAL 7032	
	<ul style="list-style-type: none"> • защитно покритие на външните метални части 	-	епоксиполиестер	
158.	Изисквания към присъединяването на трансформатора	-	-	-
	<ul style="list-style-type: none"> • шинно присъединяване към въводния шкаф НН – 0,39kV (на секция CZ67) 	-	да	
	<ul style="list-style-type: none"> • кабелно присъединяване на страна ВН – 31,5kV, в долната част на трансформатора, за меден кабел със сечение 3x95 мм² 	-	да	
	<ul style="list-style-type: none"> • доставката на силовия трансформатор е в комплект с болтовите съединения за крайниците ВН – 31,5kV, за присъединяване на кабела, към всяка фаза 	-	да	
159.	Система за контролиране на температурата	-	-	-
	<ul style="list-style-type: none"> • контрол температурата на намотка НН – 0,39kV 	-	да	
	<ul style="list-style-type: none"> • контрол температурата на магнитопровода 	-	да	
	<ul style="list-style-type: none"> • тип на температурните сензори 	-	Pt100	
	<ul style="list-style-type: none"> • брой на температурните сензори 	бр.	4	
	<ul style="list-style-type: none"> • четириканално цифрово реле за температурен контрол и защита със функции: захранване 220V/DC; визуализация на измерваните температури на всеки канал; диагностика на измервателните вериги; изходни релета за сигнал и изключване; възможност за настройка на темп. праг на заработване (отделно за сигнал и за изключване; аналогов изход 4...20mA 	-	да	

III. КРУ 0,4kV – CZ61, CZ62, CZ612, CZ63, CZ64, CZ634, CZ65, CZ66, CZ656, CZ67, CZ600.

Забележки:

1. За техническите параметри, за които в редовете на графа “Минимални изисквания на Възложителя” има “ * ”, Възложителят не предявява минимални изисквания, но Кандидатът трябва да попълни съответните технически данни на предлаганото от него оборудване.
2. За техническите параметри, за които в редовете на графа “Минимални изисквания на Възложителя” има “ ** ”, Кандидатът попълва съответните технически данни на предлаганото от него оборудване и представя ИЗЧИСЛИТЕЛНИ записки и пресмятания /част от техническото предложение, на база технически характеристики на предлаганите от него прекъсвачи и защиты/, по отношение проверка чувствителността на защитите и възможността на прекъсвачите, за изключване на повреди по захранваната линия и селективността им спрямо прекъсвачите в таблата АВР на консуматорите, дадени в Приложение 5, и съгласно изходните условия дадени в Приложение 3.
3. За техническите параметри, за които в редовете на графа “Предложение на Кандидата” има “Черт.№ ***”, Кандидатът прилага чертежи, погледи отгоре и отпред с точни габаритни размери, на предлаганата от него компоновка /разположение/ на секциите в съответната РУСН, брой шкафове в секция и разпределение на модулите по шкафове.
4. За стандарти и сертификационни системи, посочени в колона 4, Кандидатът може да предложи еквивалентни.

№	Технически параметър	Мярка	Минимални изисквания на Възложителя	Предложение на Кандидата
1	2	3	4	5
Общи технически характеристики на КРУ 0,4kV				
160.	Производител	-	*	
161.	Тип	-	*	
162.	Базов стандарт	-	IEC 61439 – 2 IEC/TR 61641	
163.	Форма на вътрешно разделяне	-	4b	
164.	Условия на околната среда в които е гарантирана непрекъсната работа, на всички съоръжения в КРУ 0,4kV, при всички експлоатационни режими	-	-	-
	• минимална околна температура	°C	≤ +5	
	• максимална околна температура	°C	≥ +40	
	• относителна влажност при +40°C	%	≥ 50	
	• относителна влажност при +20°C	%	≥ 95	
	• надморско равнище	м	≥ 35; < 1000	
	• атмосферно налягане	ммHg	760	
	• място на монтаж	-	закрит	
165.	Сеизмоустойчивост за изискванията на категория 2 по НП-031-01	-	Приложение 6	
166.	Номинално напрежение	V	≥ 400	
167.	Максимално работно напрежение	V	≥ 690	

168.	Вид на изолационната и охлаждаща среда	-	въздух	
169.	Ток на термична устойчивост на шини за 1 sec.	kA	≥ 25	
170.	Ударен ток на к.с.на шини за 0,1 sec.	kA	≥ 63	
171.	Номинална диелектрична издръжливост при промишлена честота 50Hz за 1min.	kV - rms	≥ 2,5	
172.	Схема на свързване	-	TN-C	
173.	Номинална честота	Hz	50	
174.	Защита срещу вътрешни повреди при възникване на дъга в шкафа	-	да	
175.	Степен на защита	IP	≥ 41	
176.	Материал на събирателните и разпределителните шини	-	Cu	
177.	Маркиране на събирателните и разпределителните шини в отваряемите отсеци	-	-	-
	• Фаза L1 (A)	цвят	жълт	
	• Фаза L2 (B)	цвят	зелен	
	• Фаза L3 (C)	цвят	червен	
178.	Маркиране на жила на кабелните връзки	-	-	-
	• Фаза L1 (A)	цвят	жълт	
	• Фаза L2 (B)	цвят	зелен	
	• Фаза L3 (C)	цвят	червен	
179.	Изисквания към изграждането на КРУ 0,4kV (конструктивни изисквания)	-	-	-
	• КРУ 0,4kV е изградено от метални шкафове	-	да	
	• цвят на външните метални части	-	RAL 7032	
	• дебелина на ламарината от която са изпълнени металните части	мм	≥2	
	• защитно покритие на външните метални части	-	епоксиполиестер	
	• цялата (всичката) апаратура на КРУ 0,4kV е вградена (разположена) в металните шкафове	-	да	
	• всички шкафове са с едностранно обслужване	-	да	
	• конструкцията на металните шкафове позволява всички съоръжения и апаратура да работят с номиналните си параметри, неограничено време, без допълнително охлаждане. (не се допуска принудителна вентилация и отвори в страничните стени на шкафовете)	-	да	
	• степен на защита на всеки шкаф	IP	≥ 41	
• всички компоненти в шкафа са монтирани така, че не позволяват достъп до тоководещи части под напрежение	-	да		

	<ul style="list-style-type: none"> • заземяването към заземителния контур е изпълнено чрез медна шина в долната част на шкафа 	-	да	
	<ul style="list-style-type: none"> • между отделните врати и металната конструкция на шкафа е осъществена връзка от гъвкав изолиран проводник за сигурно заземяване на подвижните метални части 	-	да	
	<ul style="list-style-type: none"> • шкафовете са изградени на модулен принцип за всяко присъединение 	-	да	
	<ul style="list-style-type: none"> • форма на вътрешно разделяне на шкафовете 	-	4b	
	<ul style="list-style-type: none"> • тип на изваждаемия модул на всяко присъединение 	-	чекмедже	
180.	Изисквания към модулите на КРУ 0,4kV	-	-	-
	<ul style="list-style-type: none"> • модулите с еднакво функционално предназначение са идентични по изпълнение, и са напълно заменяеми един с друг 	-	да	
	<ul style="list-style-type: none"> • модулите с прекъсвач имат три експлоатационни положения - работа, тест, ремонт 	-	да	
	<ul style="list-style-type: none"> • положенията /работа, тест, ремонт/ на модулите с прекъсвач се сигнализират на лицевата част на модула 	-	да	
	<ul style="list-style-type: none"> • превключването на експлоатац. положения на модулите с прекъсвач /работа, тест, ремонт/ става ръчно, при затворена защитна врата на модула 	-	да	
	<ul style="list-style-type: none"> • превключването на експлоатац. положения на модулите с прекъсвач /работа, тест, ремонт/ се извършва посредством вградена в прекъсвача (чекмеджето) манивела (ръкохватка) 	-	да	
	<ul style="list-style-type: none"> • превключването на експлоатац. положения на модулите с прекъсвач /работа, тест, ремонт/ се извършва само при изключен прекъсвач 	-	да	
	<ul style="list-style-type: none"> • превключване на прекъсвачът се извършва само в положение на модула работа или тест 	-	да	
	<ul style="list-style-type: none"> • във всеки модул е поместена необходимата силова апаратура, както и апаратурата за управление, защиты, блокировки, измерване (допуска се модулите с прекъсвач да имат отделен отсек за апаратурата за управление, защиты, блокировки, измерване) 	-	да	
181.	Изисквания към вътрешни връзки на силови и контролни кабели, клемореди и др. на КРУ 0,4kV	-	-	-

• вътрешните връзки за силови вериги са изпълнени с трудно горим и неразпространяващ горенето Си проводник	-	да	
• сечение на проводниците за силови вериги	-	съобразено с номиналния ток на присъединението	
• вътрешните връзки във вериги за измерване са изпълнени с трудно горим и неразпространяващ горенето Си проводник	-	да	
• сечение на проводниците за измервателни вериги	мм2	$\geq 2,5$	
• вътрешните връзки за оперативни вериги са изпълнени с трудно горим и неразпространяващ горенето Си проводник със сечение 1.5мм2	-	да	
• сечение на проводниците за оперативни вериги	мм2	$\geq 1,5$	
• вътрешните връзки във вериги сигнализация са изпълнени с трудно горим и неразпространяващ горенето Си проводник	-	да	
• сечение на проводниците за вериги сигнализация	мм2	≥ 1	
• инсталационните канали за полагане на проводници са трудно горими и неразпространяващи горенето	-	да (ако е приложимо)	
• клеморедите за оперативни вериги са с винтови клеми, едноредови, функционално разделени	-	да	
• веригите за изходящи сигнали са изведени на разединяеми клеми	-	да	
• всички вътрешни връзки между апаратите в един шкаф са маркирани с неизтриваем надпис, указващ номера (потенциала) на веригата, името и номера на апарата в насрещния край на проводника	-	да	
• вторичните вериги от намотки на токовите трансформатори са изведени на клеморед, с възможност за шунтиране на токовите вериги с външен мост и възможност за присъединяване на контролна апаратура	-	да	

	<ul style="list-style-type: none"> • за присъединенията, където се изисква търговско и контролно измерване на ел. енергия, клеморедите за токови и напреженови вериги и автомата за защита в напреженови вериги са обособени в група, с възможност за покриване с предпазен капак и пломбиране 	-	да	
182.	Изисквания за присъединяване на външни, силови и контролни, кабели към КРУ 0,4kV (външно окабеляване)	-	-	-
	<ul style="list-style-type: none"> • всички кабели влизат (се подвеждат) към КРУ 0,4kV само от долната част на шкафовете 	-	да	
	<ul style="list-style-type: none"> • присъединяването на броните на кабелите и заземяването към заземителния контур се извършва към медна шина в долната част на шкафа 	-	да	
	<ul style="list-style-type: none"> • в частта на кабелните отсеци има метална шина служеща за закрепване на влизащите кабели 	-	да	
	<ul style="list-style-type: none"> • типа и сечението на клемите, за присъединяване, са съобразени с наличните (съществуващите) кабели 	-	да	
183.	Наличие на мнемосхема, на лицевата част на КРУ, обхващаща съоръженията по първична комутация. Мнемосхемата се одобрява от Възложителя.	-	да	
184.	На лицевата страна на всеки модул трябва има табелка на кирилица с № на шкафа и поредния № на присъединението, както и неговото технологично наименование. Формата, цвета и др. по отношение изготвянето на табелките подлежи на одобрение от Възложителя. Технологичните наимен. се дават от Възложителя	-	да	
-	РУСН - 1			
185.	Разположение на секции CZ61, CZ62, CZ612	-	Приложение 8	Черт.№ ***
186.	Брой шкафове	бр.	*	
187.	Шинни мостове	бр.	*	
-	Секция CZ61			
188.	Шинен вход от трансформатор BZ61 с Al шина 100x10mm към въведен шкаф на секцията	-	да	
189.	Шинен извод към секция CZ612	-	да	
190.	Номинален работен ток на събирателни шини	A	≥ 1600	
191.	Брой шкафове	бр.	*	
192.	Размери на шкафовете (общо за всички шкафове на секцията):	-	-	-
	<ul style="list-style-type: none"> • ширина 	мм	*	
	<ul style="list-style-type: none"> • дълбочина 	мм	≤ 800	

	• височина	мм	≤ 2400	
	• тегло	кг.	*	
193.	Брой и тип на модулите	бр.	Приложение 2	
-	Модул тип MI 01			
-	Шинен вход захранване от силов трансформатор BZ61	-	-	-
-	Характеристики на силов прекъсвач	-	-	-
194.	Производител	-	*	
195.	Тип (да се посочи и каталожен номер за поръчка)	-	*	
196.	Вид на изолационната и дъгогасителна среда	-	*	
197.	Базов стандарт	-	IEC 60947-2	
198.	Номинално напрежение	V/AC	≥ 400	
199.	Номинален ток	A	≥ 1600	
200.	Максимален изключвателен ток на к.с.	kA	**	
201.	Номинален ток на термична устойчивост (t=1s)	kA	**	
202.	Преходно съпротивление на контактната система	μΩ	*	
203.	Управление	-	-	-
	• местно от лицевия панел на модула	-	да	
	• възможност за дистанционно управление	-	да	
	• блокировка срещу многократно включване	-	да	
	• брояч на операциите	-	да	
	• минимален брой механични цикли без поддръжка	бр.	≥ 10000	
	• оперативна напрежение	V/DC	220 (-15...+10)%	
	• консумирана мощност при включване	W	≤ 150	
	• консумирана мощност при изключване	W	≤ 20	
	• време на включване	ms	*	
	• време на изключване	ms	*	
204.	Помощни контакти	-	-	
	• нормално отворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 3	
	• нормално затворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 3	
	• продължителна преносна способност при 220 V/DC	A	≥ 6	
205.	Цифрова защита с функции	-	-	-
	• претоварване, функция L с настройка по ток (0.4÷1)I _n : - I ² t с настройваемо времезакъснение - I ⁴ t с настройваемо времезакъснение	-	**	
	• токова защита с независимо от тока времезакъснение, функция S с настройка по ток (1.25÷12)I _n : - с настройваемо времезакъснение	-	**	

	• токова защита без времезакъснение, функция I с настройка по ток $(1.5 \div 12)I_n$	-	**	
	• земна защита, функция G с настройка по ток $(100 \div 1200)A$: – It с настройваемо времезакъснение – I^2t с настройваемо времезакъснение	-	**	
	• Вградена или като отделно устройство - минимално напреженова защита $U \leq (0.2 \div 0.7)U_n$ с времезакъснение $t = (0.1 \div 10)s$	-	**	
	• температурен модел	-	да	
	• визуализация и регистрация	-	да	
	• комуникация по Modbus/Profibus	-	да	
-	Характеристики на измервателен токов трансформатор	-	-	-
206.	Тип	-	*	
207.	Производител	-	*	
208.	Базов стандарт	-	EN 61869-2	
209.	Брой на измервателни токови трансформатори	бр.	6	
210.	Брой фази на всеки измервателен токов трансформатор	бр.	1	
211.	Брой вторични намотки на всеки измервателен токов трансформатор	бр.	1	
212.	Номинално напрежение	V	≥ 400	
213.	Допустим ток на к.с.	kA	**	
214.	Номинален ток на термична устойчивост ($t=1s$)	kA	**	
215.	Номинален първичен ток	A	1500	
216.	Вторична намотка No 1	-	-	-
	• номинален вторичен ток	A	1	
	• клас на точност	-	0.2FS5	
	• мощност	VA	5	
217.	Вторична намотка No 2	-	-	-
	• номинален вторичен ток	A	1	
	• клас на точност	-	0.5FS5	
	• мощност	VA	2.5	
-	Апаратура за измерване, управление и сигнализация	-	-	-
218.	Оперативно напрежение при което е гарантирана продължителната непрекъсната работа на апаратурата	V/DC	220 (-15...+10)%	
219.	Автомат 2P (220 V/DC) за оперативни вериги, сигнализация и блокировки	бр.	≥ 4	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• сигнален контакт – изключено положение на автомат	бр.	≥ 2	
220.	Превключвател за местно/дистанционно управление на прекъсвач	бр.	1	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	

221.	Бутон за включване на прекъсвач	цвят	червен	
222.	Бутон за изключване на прекъсвач	цвят	зелен	
223.	Сигнална лампа включено състояние на прекъсвач	цвят	червена	
224.	Сигнална лампа изключено състояние на прекъсвач	цвят	зелена	
225.	Сигнална лампа положение тест на прекъсвач	цвят	бяла	
226.	Сигнална лампа неизправност	цвят	оранжева	
227.	Задействие на сигнална лампа неизправност:	-	-	-
	• при изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• при вътрешна повреда в защитата	-	да	
	• при изключване на автомати в оперативните вериги	-	да	
	• при липса на оперативно напрежение	-	да	
228.	Амперметър за измерване тока на всяка фаза	бр.	3	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• клас на точност	-	$\leq 1,5$	
	• размери - височина/ширина	мм	96/96	
	• скала - фон	цвят	бяла	
	• скала - надписи	цвят	черни	
229.	Преобразувател за осъществяване на дистанционно измерване на ток (на панел в ЦЦУ и в САУП)	бр.	3	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• клас на точност	-	$\leq 0,5$	
	• аналогов изход	mA	4 ÷ 20	
	• липса на оперативно напрежение	-	да	
230.	Сигнали изведени на клеморед:	-	-	-
	• прекъсвач в положение тест	-	да	
	• изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• вътрешна повреда в защитата	-	да	
	• изключване на автомати в оперативните вериги	-	да	
	• липса на оперативно напрежение	-	да	
231.	Всички свободни контакти на апаратурата са изведени до клеморед		да	
-	Модул тип MA 01 Вторична апаратура за секция CZ61	-	-	-
232.	Оперативно напрежение при което е гарантирана продължителната непрекъсната работа на апаратурата	V/DC	220 (-15...+10)%	
233.	Автомат 2P (220 V/DC) за защита на входове оперативно захранване	бр.	≥ 4	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• сигнален контакт – изключено положение на автомат	бр.	≥ 2	

234.	Превключвател за образуване на оперативни шинки (220V/DC, DC-23, 4P - 6A)	бр.	1	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
235.	Контрол наличие на оперативно напрежение за управление и за сигнализация	-	да	
236.	Апаратура за електрически блокировки (Условията на работа се съгласуват с Възложителя)	-	да	
237.	Сигнална лампа неизправност	цвет	оранжева	
238.	Задействие на сигнална лампа неизправност:	-	-	-
	• при липса на оперативно напрежение	-	да	
	• при изключване от защита на входния прекъсвач	-	да	
	• при изключване от защиты на прекъсвачите на изводите	-	да	
	• при вътрешна повреда в защитата	-	да	
	• при изключване на автомати в оперативните вериги	-	да	
239.	Волтметър за измерване напрежението на шини	бр.	1	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• клас на точност	-	$\leq 1,5$	
	• размери - височина/ширина	мм	96/96	
	• скала - фон	цвет	бяла	
	• скала - надписи	цвет	черни	
240.	Седем-позиционен превключвател към волтметър за измерване напрежението на шини	бр.	1	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• подавани напрежения към волтметър L1-L2, L1-L3, L2-L3, 0, L1-N, L2-N, L3-N	-	да	
241.	Преобразувател за осъществяване на дистанционно измерване на напрежение (на панел в ЦЦУ и в САУП)	бр.	3	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• клас на точност	-	≤ 1	
	• аналогов изход	mA	$4 \div 20$	
242.	Външни сигнали за неизправност на секцията изведени на клеморед:	-	-	-
	• липса на оперативно напрежение	-	да	
	• изключване от защита на всеки прекъсвач в секцията	-	да	
	• при изключване на автомати в оперативните вериги	-	да	

243.	Всички свободни контакти на апаратурата – изведени до клеморед	-	да	
-	Модул тип МО 05 Товаров прекъсвач за шинно захранване към секция CZ612	-	-	-
-	Характеристики на товаров прекъсвач	-	-	-
244.	Производител	-	*	
245.	Тип (да се посочи и каталожен номер за поръчка)	-	*	
246.	Вид на изолационната и дъгогасителна среда	-	*	
247.	Базов стандарт	-	*	
248.	Номинално напрежение	V/AC	≥ 400	
249.	Номинален ток	A	≥ 630	
250.	Номинален ток на термична устойчивост ($t=1s$)	kA	**	
251.	Преходно съпротивление на контактната система	$\mu\Omega$	*	
252.	Помощни контакти	-	-	
	• нормално отворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 3	
	• нормално затворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 3	
	• продължителна преносна способност при 220 V/DC	A	≥ 6	
253.	Блокировъчна бобина за напрежение 220 (-15...+10)% V/DC	бр.	1	
-	Апаратура за измерване, управление и сигнализация	-	-	-
254.	Оперативно напрежение при което е гарантирана продължителната непрекъсната работа на апаратурата	V/DC	220 (-15...+10)%	
255.	Автомат 2P (220 V/DC) за оперативни вериги, сигнализация и блокировки	бр.	≥ 3	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• сигнален контакт – изключено положение на автомат	бр.	≥ 2	
256.	Сигнална лампа включено състояние на прекъсвач	цвет	червена	
257.	Сигнална лампа изключено състояние на прекъсвач	цвет	зелена	
258.	Сигнална лампа положение тест на прекъсвач	цвет	бяла	
259.	Сигнална лампа неизправност	цвет	оранжева	
260.	Задействие на сигнална лампа неизправност:	-	-	
	• при изключване на автомат в оперативни вериги	-	да	
	• при липса на оперативно напрежение	-	да	
261.	Сигнали изведени на клеморед:	-	-	
	• прекъсвач в положение тест	-	да	

	• изключване на автомати в оперативните вериги	-	да	
	• липса на оперативно напрежение	-	да	
262.	Всички свободни контакти на апаратурата са изведени до клеморед		да	
-	Модул тип МО 03	-	-	-
-	Извод с прекъсвач с ръчно управление	-	-	-
-	Характеристики на силов прекъсвач	-	-	-
263.	Производител	-	*	
264.	Тип (да се посочи и каталожен номер за поръчка)	-	*	
265.	Вид на изолационната и дъгогасителна среда	-	*	
266.	Базов стандарт	-	*	
267.	Номинално напрежение	V/AC	≥ 400	
268.	Номинален ток	A	≥ 630	
269.	Максимален изключвателен ток на к.с.	kA	**	
270.	Номинален ток на термична устойчивост ($t=1s$)	kA	**	
271.	Преходно съпротивление на контактната система	$\mu\Omega$	*	
272.	Управление	-	-	-
	• местно, чрез ръкохватка, от лицевия панел на модула	-	да	
	• минимален брой механични цикли без поддръжка	бр.	≥ 15000	
	• време на включване	ms	*	
	• време на изключване	ms	*	
	• време на прекъсване на дъгата	ms	*	
273.	Помощни контакти	-	-	
	• нормално отворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 1	
	• нормално затворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 1	
	• продължителна преносна способност при 220 V/DC	A	≥ 6	
274.	Вградена електронна защита с функции	-	-	-
	• МТО $I_{>} = (1.5 \div 9) I_n$.	-	**	
	• МТЗ $I_{>} = (0.6 \div 9) I_n$. с независимо от тока времезакъснение	-	**	
	• земна защита – при необходимост	-	**	
	• визуализация и регистрация	-	да	
-	Апаратура за измерване, управление и сигнализация	-	-	-
275.	Оперативно напрежение при което е гарантирана продължителната непрекъсната работа на апаратурата	V/DC	220 (-15...+10)%	
276.	Автомат 2P (220 V/DC) за сигнализация	бр.	≥ 1	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• сигнален контакт – изключено положение на автомат	бр.	≥ 1	

277.	Сигнална лампа включено състояние на прекъсвач	цвят	червена	
278.	Сигнална лампа изключено състояние на прекъсвач	цвят	зелена	
279.	Сигнална лампа положение тест на прекъсвач	цвят	бяла	
280.	Сигнална лампа неизправност	цвят	оранжева	
281.	Задействие на сигнална лампа неизправност:	-	-	-
	• при изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• при изключване на автомати в оперативните вериги	-	да	
282.	Изведен на клеморед контакт положение тест на прекъсвач	-	да	
283.	Контакти към обобщен сигнал за неизправност на секцията	-	-	-
	• изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• изключване на автомат в оперативните вериги	-	да	
284.	Всички свободни контакти на апаратурата са изведени до клеморед		да	
-	Модул тип МО 03	-	-	-
-	Извод с прекъсвач с ръчно управление	-	-	-
-	Характеристики на силов прекъсвач	-	-	-
285.	Производител	-	*	
286.	Тип (да се посочи и каталожен номер за поръчка)	-	*	
287.	Вид на изолационната и дъгогасителна среда	-	*	
288.	Базов стандарт	-	*	
289.	Номинално напрежение	V/AC	≥ 400	
290.	Номинален ток	A	≥ 400	
291.	Максимален изключвателен ток на к.с.	kA	**	
292.	Номинален ток на термична устойчивост (t=1s)	kA	**	
293.	Преходно съпротивление на контактната система	$\mu\Omega$	*	
294.	Управление	-	-	-
	• местно, чрез ръкохватка, от лицевия панел на модула	-	да	
	• минимален брой механични цикли без поддръжка	бр.	≥ 15000	
	• време на включване	ms	*	
	• време на изключване	ms	*	
	• време на прекъсване на дъгата	ms	*	
295.	Помощни контакти	-	-	
	• нормално отворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 1	
	• нормално затворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 1	

	• продължителна преносна способност при 220 V/DC	A	≥ 6	
296.	Вградена електронна защита с функции	-	-	-
	• МТО $I_{>>} = (1.5 \div 9) I_n$.	-	**	
	• МТЗ $I > = (0.6 \div 9) I_n$. с независимо от тока времезакъснение	-	**	
	• земна защита – при необходимост	-	**	
	• визуализация и регистрация	-	да	
-	Апаратура за измерване, управление и сигнализация	-	-	-
297.	Оперативно напрежение при което е гарантирана продължителната непрекъсната работа на апаратурата	V/DC	220 (-15...+10)%	
298.	Автомат 2P (220 V/DC) за сигнализация	бр.	≥ 1	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• сигнален контакт – изключено положение на автомат	бр.	≥ 1	
299.	Сигнална лампа включено състояние на прекъсвач	цвят	червена	
300.	Сигнална лампа изключено състояние на прекъсвач	цвят	зелена	
301.	Сигнална лампа положение тест на прекъсвач	цвят	бяла	
302.	Сигнална лампа неизправност	цвят	оранжева	
303.	Задействие на сигнална лампа неизправност:	-	-	-
	• при изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• при изключване на автомати в оперативните вериги	-	да	
304.	Изведен на клеморед контакт положение тест на прекъсвач	-	да	
305.	Контакти към обобщен сигнал за неизправност на секцията	-	-	-
	• изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• изключване на автомат в оперативните вериги	-	да	
306.	Всички свободни контакти на апаратурата са изведени до клеморед	-	да	
-	Модул тип МО 02			
-	Извод с прекъсвач с ръчно управление и вериги за търговско измерване на ел. енергия	-	-	-
-	Характеристики на силов прекъсвач	-	-	-
307.	Производител	-	*	
308.	Тип (да се посочи и каталожен номер за поръчка)	-	*	
309.	Вид на изолационната и дъгогасителна среда	-	*	
310.	Базов стандарт	-	*	
311.	Номинално напрежение	V/AC	≥ 400	

312.	Номинален ток	A	≥ 400	
313.	Максимален изключвателен ток на к.с.	kA	**	
314.	Номинален ток на термична устойчивост ($t=1s$)	kA	**	
315.	Преходно съпротивление на контактната система	$\mu\Omega$	*	
316.	Управление	-	-	
	• местно, чрез ръкохватка, от лицевия панел на модула	-	да	
	• минимален брой механични цикли без поддръжка	бр.	≥ 15000	
	• време на включване	ms	*	
	• време на изключване	ms	*	
	• време на прекъсване на дъгата	ms	*	
317.	Помощни контакти	-	-	
	• нормално отворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 1	
	• нормално затворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 1	
	• продължителна преносна способност при 220 V/DC	A	≥ 6	
318.	Вградена електронна защита с функции	-	-	
	• МТО $I >> = (1.5 \div 9) I_n$.	-	**	
	• МТЗ $I > = (0.6 \div 9) I_n$. с независимо от тока времезакъснение	-	**	
	• земна защита – при необходимост	-	**	
	• визуализация и регистрация	-	да	
-	Характеристики на измервателен токов трансформатор	-	-	-
319.	Тип	-	*	
320.	Производител	-	*	
321.	Базов стандарт	-	EN 61869-2	
322.	Брой на измервателени токови трансформатори	бр.	3	
323.	Брой фази на всеки измервателен токов трансформатор	бр.	1	
324.	Номинално напрежение	V	≥ 400	
325.	Допустим ток на к.с.	kA	*	
326.	Номинален ток на термична устойчивост ($t=1s$)	kA	*	
327.	Номинален първичен ток	A	400	
328.	Номинален вторичен ток	A	1	
329.	Клас на точност	-	0.2FS5	
330.	Мощност	VA	5	
-	Апаратура за измерване, управление и сигнализация	-	-	-
331.	Оперативно напрежение при което е гарантирана продължителната непрекъсната работа на апаратурата	V/DC	220 (-15...+10)%	
332.	Автомат 2P (220 V/DC) за сигнализация	бр.	≥ 1	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	

	• сигнален контакт – изключено положение на автомат	бр.	≥ 1	
333.	Сигнална лампа включено състояние на прекъсвач	цвет	червена	
334.	Сигнална лампа изключено състояние на прекъсвач	цвет	зелена	
335.	Сигнална лампа положение тест на прекъсвач	цвет	бяла	
336.	Сигнална лампа неизправност	цвет	оранжева	
337.	Задействие на сигнална лампа неизправност:	-	-	-
	• при изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• при изключване на автомати в оперативните вериги	-	да	
338.	Изведен на клеморед контакт положение тест на прекъсвач	-	да	
339.	Контакти към обобщен сигнал за неизправност на секцията	-	-	-
	• изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• изключване на автомат в оперативните вериги	-	да	
340.	Всички свободни контакти на апаратурата са изведени до клеморед	-	да	
-	Модул тип МО 03	-	-	-
-	Извод с прекъсвач с ръчно управление	-	-	-
-	Характеристики на силов прекъсвач	-	-	-
341.	Производител	-	*	
342.	Тип (да се посочи и каталожен номер за поръчка)	-	*	
343.	Вид на изолационната и дъгогасителна среда	-	*	
344.	Базов стандарт	-	*	
345.	Номинално напрежение	V/AC	≥ 400	
346.	Номинален ток	A	≥ 250	
347.	Максимален изключвателен ток на к.с.	kA	**	
348.	Номинален ток на термична устойчивост (t=1s)	kA	**	
349.	Преходно съпротивление на контактната система	$\mu\Omega$	*	
350.	Управление	-	-	-
	• местно, чрез ръкохватка, от лицевия панел на модула	-	да	
	• минимален брой механични цикли без поддръжка	бр.	≥ 15000	
	• време на включване	ms	*	
	• време на изключване	ms	*	
	• време на прекъсване на дъгата	ms	*	
351.	Помощни контакти	-	-	
	• нормално отворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 1	

	• нормално затворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 1	
	• продължителна преносна способност при 220 V/DC	A	≥ 6	
352.	Вградена електронна защита с функции	-	-	-
	• МТО $I_{>>} = (1.5 \div 9) I_n$	-	**	
	• МТЗ $I_{>} = (0.6 \div 9) I_n$ с независимо от тока времезакъснение	-	**	
	• земна защита – при необходимост	-	**	
	• визуализация и регистрация	-	да	
353.	Апаратура за измерване, управление и сигнализация	-	-	-
354.	Оперативно напрежение при което е гарантирана продължителната непрекъсната работа на апаратурата	V/DC	220 (-15...+10)%	
355.	Автомат 2P (220 V/DC) за сигнализация	бр.	≥ 1	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• сигнален контакт – изключено положение на автомат	бр.	≥ 1	
356.	Сигнална лампа включено състояние на прекъсвач	цвет	червена	
357.	Сигнална лампа изключено състояние на прекъсвач	цвет	зелена	
358.	Сигнална лампа положение тест на прекъсвач	цвет	бяла	
359.	Сигнална лампа неизправност	цвет	оранжева	
360.	Задействие на сигнална лампа неизправност:	-	-	-
	• при изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• при изключване на автомати в оперативните вериги	-	да	
361.	Изведен на клеморед контакт положение тест на прекъсвач	-	да	
362.	Контакти към обобщен сигнал за неизправност на секцията	-	-	-
	• изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• изключване на автомат в оперативните вериги	-	да	
363.	Всички свободни контакти на апаратурата са изведени до клеморед	-	да	
-	Модул тип МО 03	-	-	-
-	Извод с прекъсвач с ръчно управление	-	-	-
-	Характеристики на силов прекъсвач	-	-	-
364.	Производител	-	*	
365.	Тип (да се посочи и каталожен номер за поръчка)	-	*	
366.	Вид на изолационната и дъгогасителна среда	-	*	
367.	Базов стандарт	-	*	
368.	Номинално напрежение	V/AC	≥ 400	

369.	Номинален ток	A	≥ 160	
370.	Максимален изключвателен ток на к.с.	kA	**	
371.	Номинален ток на термична устойчивост ($t=1s$)	kA	**	
372.	Преходно съпротивление на контактната система	$\mu\Omega$	*	
373.	Управление	-	-	-
	• местно, чрез ръкохватка, от лицевия панел на модула	-	да	
	• минимален брой механични цикли без поддръжка	бр.	≥ 20000	
	• време на включване	ms	*	
	• време на изключване	ms	*	
	• време на прекъсване на дъгата	ms	*	
374.	Помощни контакти	-	-	
	• нормално отворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 1	
	• нормално затворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 1	
	• продължителна преносна способност при 220 V/DC	A	≥ 6	
375.	Вградена електронна защита с функции	-	-	-
	• МТО $I_{>} = (1.5 \div 9) I_n$.	-	**	
	• МТЗ $I_{>} = (0.6 \div 9) I_n$ с независимо от тока времезакъснение	-	**	
	• земна защита – при необходимост	-	**	
	• визуализация и регистрация	-	да	
-	Апаратура за измерване, управление и сигнализация	-	-	-
376.	Оперативно напрежение при което е гарантирана продължителната непрекъсната работа на апаратурата	V/DC	220 (-15...+10)%	
377.	Автомат 2P (220 V/DC) за сигнализация	бр.	≥ 1	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• сигнален контакт – изключено положение на автомат	бр.	≥ 1	
378.	Сигнална лампа включено състояние на прекъсвач	цвят	червена	
379.	Сигнална лампа изключено състояние на прекъсвач	цвят	зелена	
380.	Сигнална лампа положение тест на прекъсвач	цвят	бяла	
381.	Сигнална лампа неизправност	цвят	оранжева	
382.	Задействие на сигнална лампа неизправност:	-	-	-
	• при изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• при изключване на автомати в оперативните вериги	-	да	
383.	Изведен на клеморед контакт положение тест на прекъсвач	-	да	

384.	Контакти към обобщен сигнал за неизправност на секцията	-	-	-
	• изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• изключване на автомат в оперативните вериги	-	да	
385.	Всички свободни контакти на апаратурата са изведени до клеморед	-	да	
-	Модул тип МО 03	-	-	-
-	Извод с прекъсвач с ръчно управление	-	-	-
-	Характеристики на силов прекъсвач	-	-	-
386.	Производител	-	*	
387.	Тип (да се посочи и каталожен номер за поръчка)	-	*	
388.	Вид на изолационната и дъгогасителна среда	-	*	
389.	Базов стандарт	-	*	
390.	Номинално напрежение	V/AC	≥ 400	
391.	Номинален ток	A	≥ 100	
392.	Максимален изключвателен ток на к.с.	kA	**	
393.	Номинален ток на термична устойчивост (t=1s)	kA	**	
394.	Преходно съпротивление на контактната система	$\mu\Omega$	*	
395.	Управление	-	-	-
	• местно, чрез ръкохватка, от лицевия панел на модула	-	да	
	• минимален брой механични цикли без поддръжка	бр.	≥ 20000	
	• време на включване	ms	*	
	• време на изключване	ms	*	
	• време на прекъсване на дъгата	ms	*	
396.	Помощни контакти	-	-	
	• нормално отворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 1	
	• нормално затворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 1	
	• продължителна преносна способност при 220 V/DC	A	≥ 6	
397.	Вградена електронна защита с функции	-	-	-
	• МТО $I_{>>} = (1.5 \div 9) I_n$.	-	**	
	• МТЗ $I_{>} = (0.6 \div 9) I_n$ с независимо от тока времезакъснение	-	**	
	• земна защита – при необходимост	-	**	
	• визуализация и регистрация	-	да	
-	Апаратура за измерване, управление и сигнализация	-	-	-
398.	Оперативно напрежение при което е гарантирана продължителната непрекъсната работа на апаратурата	V/DC	220 (-15...+10)%	
399.	Автомат 2P (220 V/DC) за сигнализация	бр.	≥ 1	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	

	• сигнален контакт – изключено положение на автомат	бр.	≥ 1	
400.	Сигнална лампа включено състояние на прекъсвач	цвет	червена	
401.	Сигнална лампа изключено състояние на прекъсвач	цвет	зелена	
402.	Сигнална лампа положение тест на прекъсвач	цвет	бяла	
403.	Сигнална лампа неизправност	цвет	оранжева	
404.	Задействие на сигнална лампа неизправност:	-	-	-
	• при изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• при изключване на автомати в оперативните вериги	-	да	
405.	Изведен на клеморед контакт положение тест на прекъсвач	-	да	
406.	Контакти към обобщен сигнал за неизправност на секцията	-	-	-
	• изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• изключване на автомат в оперативните вериги	-	да	
407.	Всички свободни контакти на апаратурата са изведени до клеморед	-	да	
Секция CZ62				
408.	Шинен вход от трансформатор BZ62 с Al шина 100x10mm към въведен шкаф на секцията	-	да	
409.	Шинен извод към секция CZ612	-	да	
410.	Номинален работен ток на събирателни шини	A	≥ 1600	
411.	Брой шкафове	бр.	*	
412.	Размери на шкафите (общо за всички шкафове на секцията):	-	-	-
	• широчина	мм	*	
	• дълбочина	мм	≤ 800	
	• височина	мм	≤ 2400	
	• тегло	кг.	*	
413.	Брой и тип на модулите	бр.	Приложение 2	
-	Модул тип MI 01			
-	Шинен вход захранване от силов трансформатор BZ62	-	-	-
-	Характеристики на силов прекъсвач	-	-	-
414.	Производител	-	*	
415.	Тип (да се посочи и каталожен номер за поръчка)	-	*	
416.	Вид на изолационната и дъгогасителна среда	-	*	
417.	Базов стандарт	-	*	
418.	Номинално напрежение	V/AC	≥ 400	
419.	Номинален ток	A	≥ 1600	
420.	Максимален изключвателен ток на к.с.	kA	**	

421.	Номинален ток на термична устойчивост (t=1s)	kA	**	
422.	Преходно съпротивление на контактната система	$\mu\Omega$	*	
423.	Управление	-	-	-
	• местно от лицевия панел на модула	-	да	
	• възможност за дистанционно управление	-	да	
	• блокировка срещу многократно включване	-	да	
	• брояч на операциите	-	да	
	• минимален брой механични цикли без поддръжка	бр.	≥ 10000	
	• оперативно напрежение	V/DC	220 (-15...+10)%	
	• консумирана мощност при включване	W	≤ 150	
	• консумирана мощност при изключване	W	≤ 20	
	• време на включване	ms	*	
• време на изключване	ms	*		
424.	Помощни контакти	-	-	
	• нормално отворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 3	
	• нормално затворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 3	
	• продължителна преносна способност при 220 V/DC	A	≥ 6	
425.	Цифрова защита с функции	-	-	-
	• претоварване, функция L с настройка по ток $(0.4\div 1)I_n$: – I^2t с настройваемо времезакъснение – I^4t с настройваемо времезакъснение	-	**	
	• токова защита с независимо от тока времезакъснение, функция S с настройка по ток $(1.25\div 12)I_n$: – с настройваемо времезакъснение	-	**	
	• токова защита без времезакъснение, функция I с настройка по ток $(1.5\div 12)I_n$	-	**	
	• земна защита, функция G с настройка по ток $(100\div 1200)A$: – It с настройваемо времезакъснение – I^2t с настройваемо времезакъснение	-	**	
	• Вградена или като отделно устройство - минимално напреженова защита $U \leq (0.2\div 0.7)U_n$ с времезакъснение $t = (0.1\div 10)s$	-	**	
	• температурен модел	-	да	
	• визуализация и регистрация	-	да	
	• комуникация по Modbus/Profibus	-	да	
-	Характеристики на измервателен токов трансформатор	-	-	-
426.	Тип	-	*	
427.	Производител	-	*	

428.	Базов стандарт	-	EN 61869-2	
429.	Брой на измервателни токови трансформатори	бр.	6	
430.	Брой фази на всеки измервателен токов трансформатор	бр.	1	
431.	Брой вторични намотки на всеки измервателен токов трансформатор	бр.	1	
432.	Номинално напрежение	V	≥ 400	
433.	Допустим ток на к.с.	kA	**	
434.	Номинален ток на термична устойчивост (t=1s)	kA	**	
435.	Номинален първичен ток	A	1500	
436.	Вторична намотка No 1	-	-	-
	• номинален вторичен ток	A	1	
	• клас на точност	-	0.2FS5	
	• мощност	VA	5	
437.	Вторична намотка No 2	-	-	-
	• номинален вторичен ток	A	1	
	• клас на точност	-	0.5FS5	
	• мощност	VA	2.5	
-	Апаратура за измерване, управление и сигнализация	-	-	-
438.	Оперативно напрежение при което е гарантирана продължителната непрекъсната работа на апаратурата	V/DC	220 (-15...+10)%	
439.	Автомат 2P (220 V/DC) за оперативни вериги, сигнализация и блокировки	бр.	≥ 4	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• сигнален контакт – изключено положение на автомат	бр.	≥ 2	
440.	Превключвател за местно/дистанционно управление на прекъсвач	бр.	1	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
441.	Бутон за включване на прекъсвач	цвят	червен	
442.	Бутон за изключване на прекъсвач	цвят	зелен	
443.	Сигнална лампа включено състояние на прекъсвач	цвят	червена	
444.	Сигнална лампа изключено състояние на прекъсвач	цвят	зелена	
445.	Сигнална лампа положение тест на прекъсвач	цвят	бяла	
446.	Сигнална лампа неизправност	цвят	оранжева	
447.	Задействие на сигнална лампа неизправност:	-	-	-
	• при изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• при вътрешна повреда в защитата	-	да	
	• при изключване на автомати в оперативните вериги	-	да	
	• при липса на оперативно напрежение	-	да	

448.	Амперметър за измерване тока на всяка фаза	бр.	3	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• клас на точност	-	$\leq 1,5$	
	• размери - височина/ширина	мм	96/96	
	• скала - фон	цвет	бяла	
	• скала - надписи	цвет	черни	
449.	Преобразувател за осъществяване на дистанционно измерване на ток (на панел в ЦЦУ и в САУП)	бр.	3	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• клас на точност	-	≤ 0.5	
	• аналогов изход	mA	$4 \div 20$	
450.	Сигнали изведени на клеморед:	-	-	-
	• прекъсвач в положение тест	-	да	
	• изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• вътрешна повреда в защитата	-	да	
	• изключване на автомати в оперативните вериги	-	да	
	• липса на оперативно напрежение	-	да	
451.	Всички свободни контакти на апаратурата са изведени до клеморед		да	
-	Модул тип MA 01 Вторична апаратура за секция CZ62	-	-	-
452.	Оперативно напрежение при което е гарантирана продължителната непрекъсната работа на апаратурата	V/DC	220 (-15...+10)%	
453.	Автомат 2P (220 V/DC) за защита на входове оперативно захранване	бр.	≥ 4	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• сигнален контакт – изключено положение на автомат	бр.	≥ 2	
454.	Превключвател за образуване на оперативни шинки (220V/DC, DC-23, 4P - 6A)	бр.	1	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
455.	Контрол наличие на оперативно напрежение за управление и за сигнализация	-	да	
456.	Апаратура за електрически блокировки (Условията на работа се съгласуват с Възложителя)	-	да	
457.	Сигнална лампа неизправност	цвет	оранжева	
458.	Задействие на сигнална лампа неизправност:	-	-	-
	• при липса на оперативно напрежение	-	да	
	• при изключване от защита на входния прекъсвач	-	да	

	• при изключване от защиты на прекъсвачите на изводите	-	да	
	• при вътрешна повреда в защитата	-	да	
	• при изключване на автомати в оперативните вериги	-	да	
459.	Волтметър за измерване напрежението на шини	бр.	1	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• клас на точност	-	$\leq 1,5$	
	• размери - височина/ширина	мм	96/96	
	• скала - фон	цвет	бяла	
	• скала - надписи	цвет	черни	
460.	Седем-позиционен превключвател към волтметър за измерване напрежението на шини	бр.	1	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• подавани напрежения към волтметър L1-L2, L1-L3, L2-L3, 0, L1-N, L2-N, L3-N	-	да	
461.	Преобразувател за осъществяване на дистанционно измерване на напрежение (на панел в ЦЦУ и в САУП)	бр.	3	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• клас на точност	-	≤ 1	
	• аналогов изход	mA	4 ÷ 20	
462.	Външни сигнали за неизправност на секцията изведени на клеморед:	-	-	-
	• липса на оперативно напрежение	-	да	
	• изключване от защита на всеки прекъсвач в секцията	-	да	
	• при изключване на автомати в оперативните вериги	-	да	
463.	Всички свободни контакти на апаратурата – изведени до клеморед	-	да	
-	Модул тип МО 05	-	-	-
-	Товаров прекъсвач за шинно хранване към секция CZ612	-	-	-
-	Характеристики на товар прекъсвач	-	-	-
464.	Производител	-	*	
465.	Тип (да се посочи и каталожен номер за поръчка)	-	*	
466.	Вид на изолационната и дъгогасителна среда	-	*	
467.	Базов стандарт	-	*	
468.	Номинално напрежение	V/AC	≥ 400	
469.	Номинален ток	A	≥ 630	

470.	Номинален ток на термична устойчивост ($t=1s$)	kA	**	
471.	Преходно съпротивление на контактната система	$\mu\Omega$	*	
472.	Помощни контакти	-	-	
	• нормално отворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 3	
	• нормално затворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 3	
	• продължителна преносна способност при 220 V/DC	A	≥ 6	
473.	Блокировъчна бобина за напрежение 220 (-15...+10)% V/DC	бр.	1	
-	Апаратура за измерване, управление и сигнализация	-	-	-
474.	Оперативно напрежение при което е гарантирана продължителната непрекъсната работа на апаратурата	V/DC	220 (-15...+10)%	
475.	Автомат 2P (220 V/DC) за оперативни вериги, сигнализация и блокировки	бр.	≥ 3	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• сигнален контакт – изключено положение на автомат	бр.	≥ 2	
476.	Сигнална лампа включено състояние на прекъсвач	цвят	червена	
477.	Сигнална лампа изключено състояние на прекъсвач	цвят	зелена	
478.	Сигнална лампа положение тест на прекъсвач	цвят	бяла	
479.	Сигнална лампа неизправност	цвят	оранжева	
480.	Задействие на сигнална лампа неизправност:	-	-	-
	• при изключване на автомат в оперативни вериги	-	да	
	• при липса на оперативно напрежение	-	да	
481.	Сигнали изведени на клеморед:	-	-	-
	• прекъсвач в положение тест	-	да	
	• изключване на автомати в оперативните вериги	-	да	
	• липса на оперативно напрежение	-	да	
482.	Всички свободни контакти на апаратурата са изведени до клеморед		да	
-	Модул тип МО 03	-	-	-
-	Извод с прекъсвач с ръчно управление	-	-	-
-	Характеристики на силов прекъсвач	-	-	-
483.	Производител	-	*	
484.	Тип (да се посочи и каталожен номер за поръчка)	-	*	
485.	Вид на изолационната и дъгогасителна среда	-	*	
486.	Базов стандарт	-	*	

487.	Номинално напрежение	V/AC	≥ 400	
488.	Номинален ток	A	≥630	
489.	Максимален изключвателен ток на к.с.	kA	**	
490.	Номинален ток на термична устойчивост (t=1s)	kA	**	
491.	Преходно съпротивление на контактната система	μΩ	*	
492.	Управление	-	-	-
	• местно, чрез ръкохватка, от лицевия панел на модула	-	да	
	• минимален брой механични цикли без поддръжка	бр.	≥15000	
	• време на включване	ms	*	
	• време на изключване	ms	*	
493.	Помощни контакти	-	-	
	• нормално отворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 1	
	• нормално затворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 1	
	• продължителна преносна способност при 220 V/DC	A	≥ 6	
494.	Вградена електронна защита с функции	-	-	-
	• МТО $I >> = (1.5 \div 9) I_n$	-	**	
	• МТЗ $I > = (0.6 \div 9) I_n$ с независимо от тока времезакъснение	-	**	
	• земна защита – при необходимост	-	**	
	• визуализация и регистрация	-	да	
-	Апаратура за измерване, управление и сигнализация	-	-	-
495.	Оперативно напрежение при което е гарантирана продължителната непрекъсната работа на апаратурата	V/DC	220 (-15...+10)%	
496.	Автомат 2P (220 V/DC) за сигнализация	бр.	≥ 1	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• сигнален контакт – изключено положение на автомат	бр.	≥ 1	
497.	Сигнална лампа включено състояние на прекъсвач	цвет	червена	
498.	Сигнална лампа изключено състояние на прекъсвач	цвет	зелена	
499.	Сигнална лампа положение тест на прекъсвач	цвет	бяла	
500.	Сигнална лампа неизправност	цвет	оранжева	
501.	Задействие на сигнална лампа неизправност:	-	-	-
	• при изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• при изключване на автомати в оперативните вериги	-	да	
502.	Изведен на клеморед контакт положение тест на прекъсвач	-	да	

503.	Контакти към обобщен сигнал за неизправност на секцията	-	-	-
	• изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• изключване на автомат в оперативните вериги	-	да	
504.	Всички свободни контакти на апаратурата са изведени до клеморед		да	
-	Модул тип МО 03	-	-	-
-	Извод с прекъсвач с ръчно управление	-	-	-
-	Характеристики на силов прекъсвач	-	-	-
505.	Производител	-	*	
506.	Тип (да се посочи и каталожен номер за поръчка)	-	*	
507.	Вид на изолационната и дъгогасителна среда	-	*	
508.	Базов стандарт	-	*	
509.	Номинално напрежение	V/AC	≥ 400	
510.	Номинален ток	A	≥ 400	
511.	Максимален изключвателен ток на к.с.	kA	**	
512.	Номинален ток на термична устойчивост (t=1s)	kA	**	
513.	Преходно съпротивление на контактната система	$\mu\Omega$	*	
514.	Управление	-	-	-
	• местно, чрез ръкохватка, от лицевия панел на модула	-	да	
	• минимален брой механични цикли без поддръжка	бр.	≥ 15000	
	• време на включване	ms	*	
	• време на изключване	ms	*	
	• време на прекъсване на дъгата	ms	*	
515.	Помощни контакти	-	-	
	• нормално отворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 1	
	• нормално затворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 1	
	• продължителна преносна способност при 220 V/DC	A	≥ 6	
516.	Вградена електронна защита с функции	-	-	-
	• МТО $I_{>>} = (1.5 \div 9) I_n$.	-	**	
	• МТЗ $I_{>} = (0.6 \div 9) I_n$ с независимо от тока времезакъснение	-	**	
	• земна защита – при необходимост	-	**	
	• визуализация и регистрация	-	да	
-	Апаратура за измерване, управление и сигнализация	-	-	-
517.	Оперативно напрежение при което е гарантирана продължителната непрекъсната работа на апаратурата	V/DC	220 (-15...+10)%	
518.	Автомат 2P (220 V/DC) за сигнализация	бр.	≥ 1	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	

	• сигнален контакт – изключено положение на автомат	бр.	≥ 1	
519.	Сигнална лампа включено състояние на прекъсвач	цвят	червена	
520.	Сигнална лампа изключено състояние на прекъсвач	цвят	зелена	
521.	Сигнална лампа положение тест на прекъсвач	цвят	бяла	
522.	Сигнална лампа неизправност	цвят	оранжева	
523.	Задействие на сигнална лампа неизправност:	-	-	-
	• при изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• при изключване на автомати в оперативните вериги	-	да	
524.	Изведен на клеморед контакт положение тест на прекъсвач	-	да	
525.	Контакти към обобщен сигнал за неизправност на секцията	-	-	-
	• изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• изключване на автомат в оперативните вериги	-	да	
526.	Всички свободни контакти на апаратурата са изведени до клеморед	-	да	
	Модул тип МО 02 Извод с прекъсвач с ръчно управление и вериги за търговско измерване на ел. енергия	-	-	-
-	Характеристики на силов прекъсвач	-	-	-
527.	Производител	-	*	
528.	Тип (да се посочи и каталожен номер за поръчка)	-	*	
529.	Вид на изолационната и дъгогасителна среда	-	*	
530.	Базов стандарт	-	*	
531.	Номинално напрежение	V/AC	≥ 400	
532.	Номинален ток	A	≥ 400	
533.	Максимален изключвателен ток на к.с.	kA	**	
534.	Номинален ток на термична устойчивост (t=1s)	kA	**	
535.	Преходно съпротивление на контактната система	$\mu\Omega$	*	
536.	Управление	-	-	
	• местно, чрез ръкохватка, от лицевия панел на модула	-	да	
	• минимален брой механични цикли без поддръжка	бр.	≥ 15000	
	• време на включване	ms	*	
	• време на изключване	ms	*	
	• време на прекъсване на дъгата	ms	*	
537.	Помощни контакти	-	-	

	• нормално отворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 1	
	• нормално затворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 1	
	• продължителна преносна способност при 220 V/DC	A	≥ 6	
538.	Вградена електронна защита с функции	-	-	
	• МТО $I_{>>} = (1.5 \div 9) I_n$.	-	**	
	• МТЗ $I > = (0.6 \div 9) I_n$ с независимо от тока времезакъснение	-	**	
	• земна защита – при необходимост	-	**	
	• визуализация и регистрация	-	да	
-	Характеристики на измервателен ток трансформатор	-	-	-
539.	Производител	-	*	
540.	Тип	-	*	
541.	Базов стандарт	-	EN 61869-2	
542.	Брой на измервателни токови трансформатори	бр.	3	
543.	Брой фази на измервателен ток трансформатор	бр.	1	
544.	Номинално напрежение	V	≥ 400	
545.	Допустим ток на к.с.	kA	*	
546.	Номинален ток на термична устойчивост ($t=1s$)	kA	*	
547.	Номинален първичен ток	A	400	
548.	Номинален вторичен ток	A	1	
549.	Клас на точност	-	0.2FS5	
550.	Мощност	VA	5	
-	Апаратура за измерване, управление и сигнализация	-	-	-
551.	Оперативно напрежение при което е гарантирана продължителната непрекъсната работа на апаратурата	V/DC	220 (-15...+10)%	
552.	Автомат 2P (220 V/DC) за сигнализация	бр.	≥ 1	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• сигнален контакт – изключено положение на автомат	бр.	≥ 1	
553.	Сигнална лампа включено състояние на прекъсвач	цвет	червена	
554.	Сигнална лампа изключено състояние на прекъсвач	цвет	зелена	
555.	Сигнална лампа положение тест на прекъсвач	цвет	бяла	
556.	Сигнална лампа неизправност	цвет	оранжева	
557.	Задействие на сигнална лампа неизправност:	-	-	-
	• при изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• при изключване на автомати в оперативните вериги	-	да	

558.	Изведен на клеморед контакт положение тест на прекъсвач	-	да	
559.	Контакти към обобщен сигнал за неизправност на секцията	-	-	-
	• изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• изключване на автомат в оперативните вериги	-	да	
560.	Всички свободни контакти на апаратурата са изведени до клеморед	-	да	
-	Модул тип МО 03	-	-	-
-	Извод с прекъсвач с ръчно управление	-	-	-
-	Характеристики на силов прекъсвач	-	-	-
561.	Производител	-	*	
562.	Тип (да се посочи и каталожен номер за поръчка)	-	*	
563.	Вид на изолационната и дъгогасителна среда	-	*	
564.	Базов стандарт	-	*	
565.	Номинално напрежение	V/AC	≥ 400	
566.	Номинален ток	A	≥ 250	
567.	Максимален изключвателен ток на к.с.	kA	**	
568.	Номинален ток на термична устойчивост (t=1s)	kA	**	
569.	Преходно съпротивление на контактната система	μΩ	*	
570.	Управление	-	-	-
	• местно, чрез ръкохватка, от лицевия панел на модула	-	да	
	• минимален брой механични цикли без поддръжка	бр.	≥15000	
	• време на включване	ms	*	
	• време на изключване	ms	*	
	• време на прекъсване на дъгата	ms	*	
571.	Помощни контакти	-	-	
	• нормално отворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 1	
	• нормално затворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 1	
	• продължителна преносна способност при 220 V/DC	A	≥ 6	
572.	Вградена електронна защита с функции	-	-	-
	• МТО $I_{>} = (1.5 \div 9) I_n$.	-	**	
	• МТЗ $I_{>} = (0.6 \div 9) I_n$ с независимо от тока времезакъснение	-	**	
	• земна защита – при необходимост	-	**	
	• визуализация и регистрация	-	да	
-	Апаратура за измерване, управление и сигнализация	-	-	-
573.	Оперативно напрежение при което е гарантирана продължителната непрекъсната работа на апаратурата	V/DC	220 (-15...+10)%	
574.	Автомат 2P (220 V/DC) за сигнализация	бр.	≥ 1	

	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• сигнален контакт – изключено положение на автомат	бр.	≥ 1	
575.	Сигнална лампа включено състояние на прекъсвач	цвят	червена	
576.	Сигнална лампа изключено състояние на прекъсвач	цвят	зелена	
577.	Сигнална лампа положение тест на прекъсвач	цвят	бяла	
578.	Сигнална лампа неизправност	цвят	оранжева	
579.	Задействие на сигнална лампа неизправност:	-	-	-
	• при изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• при изключване на автомати в оперативните вериги	-	да	
580.	Изведен на клеморед контакт положение тест на прекъсвач	-	да	
581.	Контакти към обобщен сигнал за неизправност на секцията	-	-	-
	• изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• изключване на автомат в оперативните вериги	-	да	
582.	Всички свободни контакти на апаратурата са изведени до клеморед		да	
-	Модул тип МО 03		-	-
-	Извод с прекъсвач с ръчно управление		-	-
-	Характеристики на силов прекъсвач	-	-	-
583.	Производител	-	*	
584.	Тип (да се посочи и каталожен номер за поръчка)	-	*	
585.	Вид на изолационната и дъгогасителна среда	-	*	
586.	Базов стандарт	-	*	
587.	Номинално напрежение	V/AC	≥ 400	
588.	Номинален ток	A	≥ 160	
589.	Максимален изключвателен ток на к.с.	kA	**	
590.	Номинален ток на термична устойчивост (t=1s)	kA	**	
591.	Преходно съпротивление на контактната система	$\mu\Omega$	*	
592.	Управление	-	-	-
	• местно, чрез ръкохватка, от лицевия панел на модула	-	да	
	• минимален брой механични цикли без поддръжка	бр.	≥ 20000	
	• време на включване	ms	*	
	• време на изключване	ms	*	
	• време на прекъсване на дъгата	ms	*	
593.	Помощни контакти	-	-	

	• нормално отворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 1	
	• нормално затворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 1	
	• продължителна преносна способност при 220 V/DC	A	≥ 6	
594.	Вградена електронна защита с функции	-	-	-
	• МТО $I_{>} = (1.5 \div 9) I_n$.	-	**	
	• МТЗ $I_{>} = (0.6 \div 9) I_n$. с независимо от тока времезакъснение	-	**	
	• земна защита – при необходимост	-	**	
	• визуализация и регистрация	-	да	
-	Апаратура за измерване, управление и сигнализация	-	-	-
595.	Оперативно напрежение при което е гарантирана продължителната непрекъсната работа на апаратурата	V/DC	220 (-15...+10)%	
596.	Автомат 2P (220 V/DC) за сигнализация	бр.	≥ 1	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• сигнален контакт – изключено положение на автомат	бр.	≥ 1	
597.	Сигнална лампа включено състояние на прекъсвач	цвят	червена	
598.	Сигнална лампа изключено състояние на прекъсвач	цвят	зелена	
599.	Сигнална лампа положение тест на прекъсвач	цвят	бяла	
600.	Сигнална лампа неизправност	цвят	оранжева	
601.	Задействие на сигнална лампа неизправност:	-	-	-
	• при изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• при изключване на автомати в оперативните вериги	-	да	
602.	Изведен на клеморед контакт положение тест на прекъсвач	-	да	
603.	Контакти към обобщен сигнал за неизправност на секцията	-	-	-
	• изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• изключване на автомат в оперативните вериги	-	да	
604.	Всички свободни контакти на апаратурата са изведени до клеморед	-	да	
-	Модул тип МО 03	-	-	-
-	Извод с прекъсвач с ръчно управление	-	-	-
-	Характеристики на силов прекъсвач	-	-	-
605.	Производител	-	*	
606.	Тип (да се посочи и каталожен номер за поръчка)	-	*	
607.	Вид на изолационната и дъгогасителна среда	-	*	

608.	Базов стандарт	-	*	
609.	Номинално напрежение	V/AC	≥ 400	
610.	Номинален ток	A	≥ 100	
611.	Максимален изключвателен ток на к.с.	kA	**	
612.	Номинален ток на термична устойчивост (t=1s)	kA	**	
613.	Преходно съпротивление на контактната система	$\mu\Omega$	*	
614.	Управление	-	-	-
	• местно, чрез ръкохватка, от лицевия панел на модула	-	да	
	• минимален брой механични цикли без поддръжка	бр.	≥ 20000	
	• време на включване	ms	*	
	• време на изключване	ms	*	
615.	Помощни контакти	-	-	
	• нормално отворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 1	
	• нормално затворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 1	
	• продължителна преносна способност при 220 V/DC	A	≥ 6	
616.	Вградена електронна защита с функции	-	-	-
	• МТО $I_{>>} = (1.5 \div 9) I_n$	-	**	
	• МТЗ $I_{>} = (0.6 \div 9) I_n$ с независимо от тока времезакъснение	-	**	
	• земна защита – при необходимост	-	**	
	• визуализация и регистрация	-	да	
-	Апаратура за измерване, управление и сигнализация	-	-	-
617.	Оперативно напрежение при което е гарантирана продължителната непрекъсната работа на апаратурата	V/DC	220 (-15...+10)%	
618.	Автомат 2P (220 V/DC) за сигнализация	бр.	≥ 1	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• сигнален контакт – изключено положение на автомат	бр.	≥ 1	
619.	Сигнална лампа включено състояние на прекъсвач	цвят	червена	
620.	Сигнална лампа изключено състояние на прекъсвач	цвят	зелена	
621.	Сигнална лампа положение тест на прекъсвач	цвят	бяла	
622.	Сигнална лампа неизправност	цвят	оранжева	
623.	Задействие на сигнална лампа неизправност:	-	-	-
	• при изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• при изключване на автомати в оперативните вериги	-	да	

624.	Изведен на клеморед контакт положение тест на прекъсвач	-	да	
625.	Контакти към обобщен сигнал за неизправност на секцията	-	-	-
	• изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• изключване на автомат в оперативните вериги	-	да	
626.	Всички свободни контакти на апаратурата са изведени до клеморед		да	
-	Секция CZ612			
627.	Шинен вход от секция CZ61	-	да	
628.	Шинен вход от секция CZ62	-	да	
629.	Кабелен вход от секция CZ67	-	да	
630.	Кабелен вход от секция CZ600	-	да	
631.	Номинален работен ток на събирателни шини	A	≥ 630	
632.	Брой шкафове	бр.	*	
633.	Размери на шкафите (общо за всички шкафове на секцията):	-	-	-
	• ширина	мм	*	
	• дълбочина	мм	≤ 800	
	• височина	мм	≤ 2400	
	• тегло	кг.	*	
634.	Брой и тип на модулите	бр.	Приложение 2	
	Модул тип MI 02			
	Шинен вход захранване от секция CZ61	-	-	-
	Шинен вход захранване от секция CZ62	-	-	-
	Кабелен вход захранване от секция CZ67	-	-	-
-	Характеристики на силов прекъсвач	-	-	-
635.	Производител	-	*	
636.	Тип (да се посочи и каталожен номер за поръчка)	-	*	
637.	Вид на изолационната и дъгогасителна среда	-	*	
638.	Базов стандарт	-	*	
639.	Номинално напрежение	V/AC	≥ 400	
640.	Номинален ток	A	≥ 630	
641.	Максимален изключвателен ток на к.с.	kA	**	
642.	Номинален ток на термична устойчивост (t=1s)	kA	**	
643.	Преходно съпротивление на контактната система	$\mu\Omega$	*	
644.	Управление	-	-	-
	• местно от лицевия панел на модула	-	да	
	• възможност за дистанционно управление	-	да	
	• блокировка срещу многократно включване	-	да	
	• брояч на операциите	-	да	

	• минимален брой механични цикли без поддръжка	бр.	≥10000	
	• оперативно напрежение	V/DC	220 (-15...+10)%	
	• консумирана мощност при включване	W	≤150	
	• консумирана мощност при изключване	W	≤20	
	• време на включване	ms	*	
	• време на изключване	ms	*	
645.	Помощни контакти	-	-	
	• нормално отворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥3	
	• нормално затворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥3	
	• продължителна преносна способност при 220 ±20% V/DC	A	≥6	
646.	Вградена електронна защита с функции	-	-	-
	• МТО $I_{>>} = (1.5 \div 12) I_n$.	-	**	
	• МТЗ $I_{>} = (1.25 \div 12) I_n$ с независимо от тока времезакъснение	-	**	
	• ЗЗ $I_n = (0.2 \div 1) I_n$ с независимо от тока времезакъснение	-	**	
	• Вградена или като отделно устройство - минимално напреженова защита $U < = (0.2 \div 0.7) U_n$ с времезакъснение $t = (0.1 \div 10) s$	-	да	
	• визуализация и регистрация	-	да	
	• комуникация по Modbus/Profibus	-	да	
-	Характеристики на измервателен токов трансформатор	-	-	-
647.	Тип	-	*	
648.	Производител	-	*	
649.	Базов стандарт	-	EN 61869-2	
650.	Брой на измервателни токови трансформатори	бр.	3	
651.	Брой фази на измервателен токов трансформатор	бр.	1	
652.	Номинално напрежение	V	≥400	
653.	Допустим ток на к.с.	kA	*	
654.	Номинален ток на термична устойчивост ($t=1s$)	kA	*	
655.	Номинален първичен ток	A	600	
656.	Номинален вторичен ток	A	1	
657.	Клас на точност	-	0.5FS5	
658.	Мощност	VA	5	-
-	Апаратура за измерване, управление и сигнализация	-	-	-
659.	Оперативно напрежение при което е гарантирана продължителната непрекъсната работа на апаратурата	V/DC	220 (-15...+10)%	
660.	Автомат 2P (220 V/DC) за оперативни вериги, сигнализация и блокировки	бр.	≥4	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	

	• сигнален контакт – изключено положение на автомат	бр.	≥ 2	
661.	Превключвател за местно/дистанционно управление на прекъсвач	бр.	1	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
662.	Бутон за включване на прекъсвач	цвят	червен	
663.	Бутон за изключване на прекъсвач	цвят	зелен	
664.	Сигнална лампа включено състояние на прекъсвач	цвят	червена	
665.	Сигнална лампа изключено състояние на прекъсвач	цвят	зелена	
666.	Сигнална лампа положение тест на прекъсвач	цвят	бяла	
667.	Сигнална лампа неизправност	цвят	оранжева	
668.	Задействие на сигнална лампа неизправност:	-	-	-
	• при изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• при вътрешна повреда в защитата	-	да	
	• при изключване на автомати в оперативните вериги	-	да	
	• при липса на оперативно напрежение	-	да	
669.	Амперметър за измерване тока на всяка фаза	бр.	3	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• клас на точност	-	≠ 1,5	
	• размери - височина/ширина	мм	96/96	
	• скала - фон	цвят	бяла	
	• скала - надписи	цвят	черни	
670.	Преобразувател за осъществяване на дистанционно измерване на ток (на панел в ЦЦУ и в САУП)	бр.	3	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• клас на точност	-	≠ 0.5	
	• аналогов изход	mA	4 ÷ 20	
671.	Сигнали изведени на клеморед:	-	-	-
	• прекъсвач в положение тест	-	да	
	• изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• вътрешна повреда в защитата	-	да	
	• изключване на автомати в оперативните вериги	-	да	
	• липса на оперативно напрежение	-	да	
672.	Всички свободни контакти на апаратурата са изведени до клеморед	-	да	
-	Модул тип MI 03			
-	Кабелен вход захранване от секция CZ600	-	-	-
-	Характеристики на силов прекъсвач	-	-	-
673.	Производител	-	*	

674.	Тип (да се посочи и каталожен номер за поръчка)	-	*	
675.	Вид на изолационната и дъгогасителна среда	-	*	
676.	Базов стандарт	-	*	
677.	Номинално напрежение	V/AC	≥ 400	
678.	Номинален ток	A	≥ 400	
679.	Максимален изключвателен ток на к.с.	kA	**	
680.	Номинален ток на термична устойчивост ($t=1s$)	kA	**	
681.	Преходно съпротивление на контактната система	$\mu\Omega$	*	
682.	Управление	-	-	-
	• местно от лицевия панел на модула	-	да	
	• възможност за дистанционно управление	-	да	
	• блокировка срещу многократно включване	-	да	
	• брояч на операциите	-	да	
	• минимален брой механични цикли без поддръжка	бр.	≥ 10000	
	• оперативно напрежение	V/DC	220 (-15...+10)%	
	• консумирана мощност при включване	W	≤ 150	
	• консумирана мощност при изключване	W	≤ 20	
	• време на включване	ms	*	
	• време на изключване	ms	*	
683.	Помощни контакти	-	-	
	• нормално отворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 3	
	• нормално затворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 3	
	• продължителна преносна способност при 220 V/DC	A	≥ 6	
684.	Вградена електронна защита с функции	-	-	-
	• МТО $I >> = (1.5 \div 12) I_n$.	-	**	
	• МТЗ $I > = (1.25 \div 12) I_n$ с независимо от тока времезакъснение	-	**	
	• ЗЗ $I_n = (0.2 \div 1) I_n$ с независимо от тока времезакъснение	-	**	
	• Вградена или като отделно устройство - минимално напреженова защита $U < = (0.2 \div 0.7) U_n$ с времезакъснение $t = (0.1 \div 10)s$	-	да	
	• визуализация и регистрация	-	да	
	• комуникация по Modbus/Profibus	-	да	
-	Характеристики на измервателен токов трансформатор	-	-	-
685.	Тип	-	*	
686.	Производител	-	*	
687.	Базов стандарт	-	EN 61869-2	
688.	Брой на измервателни токови трансформатори	бр.	3	

689.	Брой фази на измервателен токов трансформатор	бр.	1	
690.	Номинално напрежение	V	≥ 400	
691.	Допустим ток на к.с.	kA	*	
692.	Номинален ток на термична устойчивост (t=1s)	kA	*	
693.	Номинален първичен ток	A	400	
694.	Номинален вторичен ток	A	1	
695.	Клас на точност	-	0.5FS5	
696.	Мощност	VA	2.5	-
-	Апаратура за измерване, управление и сигнализация	-	-	-
697.	Оперативно напрежение при което е гарантирана продължителната непрекъсната работа на апаратурата	V/DC	220 (-15...+10)%	
698.	Автомат 2P (220 V/DC) за оперативни вериги, сигнализация и блокировки	бр.	≥ 4	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• сигнален контакт – изключено положение на автомат	бр.	≥ 2	
699.	Превключвател за местно/дистанционно управление на прекъсвач	бр.	1	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
700.	Бутон за включване на прекъсвач	цвят	червен	
701.	Бутон за изключване на прекъсвач	цвят	зелен	
702.	Сигнална лампа включено състояние на прекъсвач	цвят	червена	
703.	Сигнална лампа изключено състояние на прекъсвач	цвят	зелена	
704.	Сигнална лампа положение тест на прекъсвач	цвят	бяла	
705.	Сигнална лампа неизправност	цвят	оранжева	
706.	Задействие на сигнална лампа неизправност:	-	-	-
	• при изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• при вътрешна повреда в защитата	-	да	
	• при изключване на автомати в оперативните вериги	-	да	
	• при липса на оперативно напрежение	-	да	
707.	Амперметър за измерване тока на всяка фаза	бр.	3	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• клас на точност	-	≅ 1,5	
	• размери - височина/ширина	мм	96/96	
	• скала - фон	цвят	бяла	
	• скала - надписи	цвят	черни	
708.	Преобразувател за осъществяване на дистанционно измерване на ток (на панел в ЦЦУ и в САУП)	бр.	3	

	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• клас на точност	-	≤ 0.5	
	• аналогов изход	mA	$4 \div 20$	
709.	Сигнали изведени на клеморед:	-	-	-
	• прекъсвач в положение тест	-	да	
	• изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• вътрешна повреда в защитата	-	да	
	• изключване на автомати в оперативните вериги	-	да	
	• липса на оперативно напрежение	-	да	
710.	Всички свободни контакти на апаратурата са изведени до клеморед	-	да	
-	Модул тип MA02 Вторична апаратура за секция CZ612	-	-	-
711.	Оперативно напрежение при което е гарантирана продължителната непрекъсната работа на апаратурата	V/DC	220 (-15...+10)%	
712.	Автомат 2P (220 V/DC) за защита на входове оперативно захранване	бр.	≥ 4	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• сигнален контакт – изключено положение на автомат	бр.	≥ 2	
713.	Превключвател за образуване на оперативни шинки (220V/DC, DC-23, 4P - 6A)	бр.	1	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
714.	Контрол наличие на оперативно напрежение за управление и за сигнализация	-	да	
715.	Превключвател за ръчно/автоматично управление	бр.	1	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
716.	Апаратура за АВР и електрически блокировки (Условията на работа се съгласуват с Възложителя)	-	да	
717.	Апаратура за управление на консуматорите по програма за АСП на ДГ (Условията на работа се съгласуват с Възложителя)	-	да	
718.	Сигнална лампа неизправност	цвят	оранжева	
719.	Задействие на сигнална лампа неизправност:	-	-	-
	• при липса на оперативно напрежение	-	да	
	• при изключване от защита на входните прекъсвачи	-	да	
	• при изключване от защити на прекъсвачите на изводите	-	да	

	• при изключване на автомати в оперативните вериги	-	да	
720.	Волтметър за измерване напрежението на шини	бр.	1	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• клас на точност	-	$\cong 1,5$	
	• размери - височина/ширина	мм	96/96	
	• скала - фон	цвет	бяла	
	• скала - надписи	цвет	черни	
721.	Седем-позиционен прекъсвачател към волтметър за измерване напрежението на шини	бр.	1	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• подавани напрежения към волтметър L1-L2, L1-L3, L2-L3, 0, L1-N, L2-N, L3-N	-	да	
722.	Преобразувател за осъществяване на дистанционно измерване на напрежение (на панел в ЦЦУ и в САУП)	бр.	3	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• клас на точност	-	$\cong 0,5$	
	• аналогов изход	mA	4 ÷ 20	
723.	Външни сигнали за неизправност на секцията изведени на клеморед:	-	-	-
	• липса на оперативно напрежение	-	да	
	• изключване от защита на всеки прекъсвач в секцията	-	да	
	• при изключване на автомати в оперативните вериги	-	да	
724.	Всички свободни контакти на апаратурата – изведени до клеморед	-	да	
-	Модул тип МО 04	-	-	-
-	Извод с прекъсвач с ръчно – от модула и автоматично управление	-	-	-
725.	Характеристики на силов прекъсвач	-	-	-
726.	Производител	-	*	
727.	Тип (да се посочи и каталожен номер за поръчка)	-	*	
728.	Вид на изолационната и дъгогасителна среда	-	*	
729.	Базов стандарт	-	*	
730.	Номинално напрежение	V/AC	≥ 400	
731.	Номинален ток	A	≥ 250	
732.	Максимален изключвателен ток на к.с.	kA	**	
733.	Номинален ток на термична устойчивост (t=1s)	kA	**	
734.	Преходно съпротивление на контактната система	$\mu\Omega$	*	

735.	Управление	-	-	-
	• местно от лицевия панел на модула	-	да	
	• възможност за дистанционно управление	-	да	
	• блокировка срещу многократно включване	-	да	
	• брояч на операциите	-	да	
	• минимален брой механични цикли без поддръжка	бр.	≥15000	
	• оперативно напрежение	V/DC	220 (-15...+10)%	
	• консумирана мощност при включване	W	≤300	
	• консумирана мощност при изключване	W	≤100	
	• време на включване	ms	*	
• време на изключване	ms	*		
736.	Помощни контакти	-	-	
	• нормално отворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥3	
	• нормално затворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥3	
	• продължителна преносна способност при 220 V/DC	A	≥6	
737.	Вградена електронна защита с функции	-	-	-
	• МТО $I_{>>} = (1.5÷9) I_n$.	-	**	
	• МТЗ $I_{>} = (0.6÷9) I_n$ с независимо от тока времезакъснение	-	**	
	• земна защита – при необходимост	-	**	
	• визуализация и регистрация	-	да	
738.	Апаратура за измерване, управление и сигнализация	-	-	-
739.	Оперативно напрежение при което е гарантирана продължителната непрекъсната работа на апаратурата	V/DC	220 (-15...+10)%	
740.	Автомат 2P (220 V/DC) за оперативни вериги, сигнализация и блокировки	бр.	≥3	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• сигнален контакт – изключено положение на автомат	бр.	≥2	
741.	Превключвател за ръчно/автоматично управление на прекъсвач	бр.	1	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
742.	Бутон за включване на прекъсвач	цвят	червен	
743.	Бутон за изключване на прекъсвач	цвят	зелен	
744.	Сигнална лампа включено състояние на прекъсвач	цвят	червена	
745.	Сигнална лампа изключено състояние на прекъсвач	цвят	зелена	
746.	Сигнална лампа положение тест на прекъсвач	цвят	бяла	
747.	Сигнална лампа неизправност	цвят	оранжева	

748.	Задействие на сигнална лампа неизправност:	-	-	-
	• при изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• при изключване на автомати в оперативните вериги	-	да	
	• при липса на оперативно напрежение	-	да	
749.	Изведен на клеморед контакт положение тест на прекъсвач	-	да	
750.	Контакти към обобщен сигнал за неизправност на секцията	-	-	
	• изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• изключване на автомат в оперативните вериги	-	да	
751.	Всички свободни контакти на апаратурата са изведени до клеморед		да	
-	Модул тип МО 04			
-	Извод с прекъсвач с ръчно – от модула и автоматично управление	-	-	-
-	Характеристики на силов прекъсвач	-	-	-
752.	Производител	-	*	
753.	Тип (да се посочи и каталожен номер за поръчка)	-	*	
754.	Вид на изолационната и дъгогасителна среда	-	*	
755.	Базов стандарт	-	*	
756.	Номинално напрежение	V/AC	≥ 400	
757.	Номинален ток	A	≥ 160	
758.	Максимален изключвателен ток на к.с.	kA	**	
759.	Номинален ток на термична устойчивост ($t=1s$)	kA	**	
760.	Преходно съпротивление на контактната система	$\mu\Omega$	*	
761.	Управление	-	-	-
	• местно от лицевия панел на модула	-	да	
	• възможност за дистанционно управление	-	да	
	• блокировка срещу многократно включване	-	да	
	• брояч на операциите	-	да	
	• минимален брой механични цикли без поддръжка	бр.	≥ 20000	
	• оперативно напрежение	V/DC	220 (-15...+10)%	
	• консумирана мощност при включване	W	≤ 300	
	• консумирана мощност при изключване	W	≤ 100	
	• време на включване	ms	*	
	• време на изключване	ms	*	
762.	Помощни контакти	-	-	
	• нормално отворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 3	

	• нормално затворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 3	
	• продължителна преносна способност при 220 V/DC	A	≥ 6	
763.	Вградена електронна защита с функции	-	-	-
	• МТО $I_{>>} = (1.5 \div 9) I_n$.	-	**	
	• МТЗ $I_{>} = (0.6 \div 9) I_n$ с независимо от тока времезакъснение	-	**	
	• земна защита – при необходимост	-	**	
	• визуализация и регистрация	-	да	
-	Апаратура за измерване, управление и сигнализация	-	-	-
764.	Оперативно напрежение при което е гарантирана продължителната непрекъсната работа на апаратурата	V/DC	220 (-15...+10)%	
765.	Автомат 2P (220 V/DC) за оперативни вериги, сигнализация и блокировки	бр.	≥ 3	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• сигнален контакт – изключено положение на автомат	бр.	≥ 2	
766.	Превключвател за ръчно/автоматично управление на прекъсвач	бр.	1	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
767.	Бутон за включване на прекъсвач	цвят	червен	
768.	Бутон за изключване на прекъсвач	цвят	зелен	
769.	Сигнална лампа включено състояние на прекъсвач	цвят	червена	
770.	Сигнална лампа изключено състояние на прекъсвач	цвят	зелена	
771.	Сигнална лампа положение тест на прекъсвач	цвят	бяла	
772.	Сигнална лампа неизправност	цвят	оранжева	
773.	Задействие на сигнална лампа неизправност:	-	-	-
	• при изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• при изключване на автомати в оперативните вериги	-	да	
	• при липса на оперативно напрежение	-	да	
774.	Изведен на клеморед контакт положение тест на прекъсвач	-	да	
775.	Контакти към обобщен сигнал за неизправност на секцията	-	-	
	• изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• изключване на автомат в оперативните вериги	-	да	
776.	Всички свободни контакти на апаратурата са изведени до клеморед		да	
-	Модул тип МО 04			
-	Извод с прекъсвач с ръчно – от модула и автоматично управление	-	-	-

-	Характеристики на силов прекъсвач	-	-	-
777.	Производител	-	*	
778.	Тип (да се посочи и каталожен номер за поръчка)	-	*	
779.	Вид на изолационната и дъгогасителна среда	-	*	
780.	Базов стандарт	-	*	
781.	Номинално напрежение	V/AC	≥ 400	
782.	Номинален ток	A	≥ 100	
783.	Максимален изключвателен ток на к.с.	kA	**	
784.	Номинален ток на термична устойчивост (t=1s)	kA	**	
785.	Преходно съпротивление на контактната система	$\mu\Omega$	*	
786.	Управление	-	-	-
	• местно от лицевия панел на модула	-	да	
	• възможност за дистанционно управление	-	да	
	• блокировка срещу многократно включване	-	да	
	• брояч на операциите	-	да	
	• минимален брой механични цикли без поддръжка	бр.	≥ 20000	
	• оперативно напрежение	V/DC	220 (-15...+10)%	
	• консумирана мощност при включване	W	≤ 300	
	• консумирана мощност при изключване	W	≤ 100	
	• време на включване	ms	*	
	• време на изключване	ms	*	
787.	Помощни контакти	-	-	
	• нормално отворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 3	
	• нормално затворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 3	
	• продължителна преносна способност при 220 V/DC	A	≥ 6	
788.	Вградена електронна защита с функции	-	-	-
	• МТО $I_{>>} = (1.5 \div 9) I_n$.	-	**	
	• МТЗ $I_{>} = (0.6 \div 9) I_n$ с независимо от тока времезакъснение	-	**	
	• земна защита – при необходимост	-	**	
	• визуализация и регистрация	-	да	
-	Апаратура за измерване, управление и сигнализация	-	-	-
789.	Оперативно напрежение при което е гарантирана продължителната непрекъсната работа на апаратурата	V/DC	220 (-15...+10)%	
790.	Автомат 2P (220 V/DC) за оперативни вериги, сигнализация и блокировки	бр.	≥ 3	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	

	• сигнален контакт – изключено положение на автомат	бр.	≥ 2	
791.	Превключвател за ръчно/автоматично управление на прекъсвач	бр.	1	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
792.	Бутон за включване на прекъсвач	цвят	червен	
793.	Бутон за изключване на прекъсвач	цвят	зелен	
794.	Сигнална лампа включено състояние на прекъсвач	цвят	червена	
795.	Сигнална лампа изключено състояние на прекъсвач	цвят	зелена	
796.	Сигнална лампа положение тест на прекъсвач	цвят	бяла	
797.	Сигнална лампа неизправност	цвят	оранжева	
798.	Задействие на сигнална лампа неизправност:	-	-	-
	• при изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• при изключване на автомати в оперативните вериги	-	да	
	• при липса на оперативно напрежение	-	да	
799.	Изведен на клеморед контакт положение тест на прекъсвач	-	да	
800.	Контакти към обобщен сигнал за неизправност на секцията	-	-	
	• изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• изключване на автомат в оперативните вериги	-	да	
801.	Всички свободни контакти на апаратурата са изведени до клеморед		да	
-	РУСН - 2			
802.	Разположение на секции CZ63, CZ64, CZ634	-	Приложение 9	Черт.№ ***
803.	Брой шкафове	бр.	*	
804.	Шинни мостове	бр.	*	
-	Секция CZ63			
805.	Шинен вход от трансформатор BZ63 с Al шина 80x10mm към въведен шкаф на секцията	-	да	
806.	Шинен извод към секция CZ634	-	да	
807.	Номинален работен ток на събирателни шини	A	≥ 1000	
808.	Брой шкафове	бр.	*	
809.	Размери на шкафовете (общо за всички шкафове на секцията):	-	-	-
	• широчина	мм	*	
	• дълбочина	мм	≤ 800	
	• височина	мм	≤ 2400	
	• тегло	кг.	*	
810.	Брой и тип на модулите	бр.	Приложение 2	

-	Модул тип MI 01 Шинен вход захранване от силов трансформатор BZ63	-	-	-
-	Характеристики на силов прекъсвач	-	-	-
811.	Производител	-	*	
812.	Тип (да се посочи и каталожен номер за поръчка)	-	*	
813.	Вид на изолационната и дъгогасителна среда	-	*	
814.	Базов стандарт	-	*	
815.	Номинално напрежение	V/AC	≥ 400	
816.	Номинален ток	A	≥ 1000	
817.	Максимален изключвателен ток на к.с.	kA	**	
818.	Номинален ток на термична устойчивост (t=1s)	kA	**	
819.	Преходно съпротивление на контактната система	$\mu\Omega$	*	
820.	Управление	-	-	-
	• местно от лицевия панел на модула	-	да	
	• възможност за дистанционно управление	-	да	
	• блокировка срещу многократно включване	-	да	
	• брояч на операциите	-	да	
	• минимален брой механични цикли без поддръжка	бр.	≥ 10000	
	• оперативна напрежение	V/DC	220 (-15...+10)%	
	• консумирана мощност при включване	W	≤ 150	
	• консумирана мощност при изключване	W	≤ 20	
	• време на включване	ms	*	
	• време на изключване	ms	*	
821.	Помощни контакти	-	-	
	• нормално отворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 3	
	• нормално затворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 3	
	• продължителна преносна способност при 220 V/DC	A	≥ 6	
822.	Цифрова защита с функции	-	-	-
	• претоварване, функция L с настройка по ток $(0.4 \div 1)I_n$: – I^2t с настройваемо времезакъснение – I^4t с настройваемо времезакъснение	-	**	
	• токова защита с независимо от тока времезакъснение, функция S с настройка по ток $(1.25 \div 12)I_n$: – с настройваемо времезакъснение	-	**	
	• токова защита без времезакъснение, функция I с настройка по ток $(1.5 \div 12)I_n$	-	**	

	<ul style="list-style-type: none"> • земна защита, функция G с настройка по ток (100÷1200)A: – It с настройваемо времезакъснение – I²t с настройваемо времезакъснение 	-	**	
	<ul style="list-style-type: none"> • Вградена или като отделно устройство - минимално напреженова защита $U \leq (0.2 \div 0.7) U_n$ с времезакъснение $t = (0.1 \div 10)s$ 	-	**	
	• температурен модел	-	да	
	• визуализация и регистрация	-	да	
	• комуникация по Modbus/Profibus	-	да	
-	Характеристики на измервателен токов трансформатор	-	-	-
823.	Тип	-	*	
824.	Производител	-	*	
825.	Базов стандарт	-	EN 61869-2	
826.	Брой на измервателни токови трансформатори	бр.	6	
827.	Брой фази на всеки измервателен токов трансформатор	бр.	1	
828.	Брой вторични намотки на всеки измервателен токов трансформатор	бр.	1	
829.	Номинално напрежение	V	≥ 400	
830.	Допустим ток на к.с.	kA	**	
831.	Номинален ток на термична устойчивост (t=1s)	kA	**	
832.	Номинален първичен ток	A	1000	
833.	Вторична намотка No 1	-	-	-
	• номинален вторичен ток	A	1	
	• клас на точност	-	0.2FS5	
	• мощност	VA	5	
834.	Вторична намотка No 2	-	-	-
	• номинален вторичен ток	A	1	
	• клас на точност	-	0.5FS5	
	• мощност	VA	2.5	
-	Апаратура за измерване, управление и сигнализация	-	-	-
835.	Оперативно напрежение при което е гарантирана продължителната непрекъсната работа на апаратурата	V/DC	220 (-15...+10)%	
836.	Автомат 2P (220 V/DC) за оперативни вериги, сигнализация и блокировки	бр.	≥ 4	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• сигнален контакт – изключено положение на автомат	бр.	≥ 2	
837.	Превключвател за местно/дистанционно управление на прекъсвач	бр.	1	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
838.	Бутон за включване на прекъсвач	цвят	червен	
839.	Бутон за изключване на прекъсвач	цвят	зелен	

840.	Сигнална лампа включено състояние на прекъсвач	цвят	червена	
841.	Сигнална лампа изключено състояние на прекъсвач	цвят	зелена	
842.	Сигнална лампа положение тест на прекъсвач	цвят	бяла	
843.	Сигнална лампа неизправност	цвят	оранжева	
844.	Задействие на сигнална лампа неизправност:	-	-	-
	• при изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• при вътрешна повреда в защитата	-	да	
	• при изключване на автомати в оперативните вериги	-	да	
	• при липса на оперативно напрежение	-	да	
845.	Амперметър за измерване тока на всяка фаза	бр.	3	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• клас на точност	-	$\leq 1,5$	
	• размери - височина/ширина	мм	96/96	
	• скала - фон	цвят	бяла	
	• скала - надписи	цвят	черни	
846.	Преобразувател за осъществяване на дистанционно измерване на ток (на панел в ЦЩУ и в САУП)	бр.	3	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• клас на точност	-	≤ 0.5	
	• аналогов изход	mA	$4 \div 20$	
847.	Сигнали изведени на клеморед:	-	-	-
	• прекъсвач в положение тест	-	да	
	• изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• вътрешна повреда в защитата	-	да	
	• изключване на автомати в оперативните вериги	-	да	
	• липса на оперативно напрежение	-	да	
848.	Всички свободни контакти на апаратурата са изведени до клеморед		да	
-	Модул тип MA 01 Вторична апаратура за секция CZ63	-	-	-
849.	Оперативно напрежение при което е гарантирана продължителната непрекъсната работа на апаратурата	V/DC	220 (-15...+10)%	
850.	Автомат 2P (220 V/DC) за защита на входове оперативно захранване	бр.	≥ 4	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• сигнален контакт – изключено положение на автомат	бр.	≥ 2	
851.	Превключвател за образуване на оперативни шинки (220V/DC, DC-23, 4P - 6A)	бр.	1	

	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
852.	Контрол наличие на оперативно напрежение за управление и за сигнализация	-	да	
853.	Апаратура за електрически блокировки (Условията на работа се съгласуват с Възложителя)	-	да	
854.	Сигнална лампа <u>неизправност</u>	цвят	оранжева	
855.	Задействие на сигнална лампа <u>неизправност</u> :	-	-	-
	• при липса на оперативно напрежение	-	да	
	• при изключване от защита на входния прекъсвач	-	да	
	• при изключване от защиты на прекъсвачите на изводите	-	да	
	• при вътрешна повреда в защитата	-	да	
	• при изключване на автомати в оперативните вериги	-	да	
856.	Волтметър за измерване напрежението на шини	бр.	1	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• клас на точност	-	$\leq 1,5$	
	• размери - височина/ширина	мм	96/96	
	• скала - фон	цвят	бяла	
	• скала - надписи	цвят	черни	
857.	Седем-позиционен превключвател към волтметър за измерване напрежението на шини	бр.	1	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• подавани напрежения към волтметър L1-L2, L1-L3, L2-L3, 0, L1-N, L2-N, L3-N	-	да	
858.	Преобразувател за осъществяване на дистанционно измерване на напрежение (на панел в ЦЦУ и в САУП)	бр.	3	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• клас на точност	-	≤ 1	
	• аналогов изход	mA	4 ÷ 20	
859.	Външни сигнали за неизправност на секцията изведени на клеморед:	-	-	-
	• липса на оперативно напрежение	-	да	
	• изключване от защита на всеки прекъсвач в секцията	-	да	
	• при изключване на автомати в оперативните вериги	-	да	
860.	Всички свободни контакти на апаратурата – изведени до клеморед	-	да	

-	Модул тип MO 05 Товаров прекъсвач за шинно захранване към секция CZ634	-	-	-
-	Характеристики на товар прекъсвач	-	-	-
861.	Производител	-	*	
862.	Тип (да се посочи и каталожен номер за поръчка)	-	*	
863.	Вид на изолационната и дъгогасителна среда	-	*	
864.	Базов стандарт	-	*	
865.	Номинално напрежение	V/AC	≥ 400	
866.	Номинален ток	A	≥ 1000	
867.	Номинален ток на термична устойчивост ($t=1s$)	kA	**	
868.	Преходно съпротивление на контактната система	$\mu\Omega$	*	
869.	Помощни контакти	-	-	
	• нормално отворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 3	
	• нормално затворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 3	
	• продължителна преносна способност при 220 V/DC	A	≥ 6	
870.	Блокировъчна бобина за напрежение 220 (-15...+10)% V/DC	бр.	1	
-	Апаратура за измерване, управление и сигнализация	-	-	-
871.	Оперативно напрежение при което е гарантирана продължителната непрекъсната работа на апаратурата	V/DC	220 (-15...+10)%	
872.	Автомат 2P (220 V/DC) за оперативни вериги, сигнализация и блокировки	бр.	≥ 3	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• сигнален контакт – изключено положение на автомат	бр.	≥ 2	
873.	Сигнална лампа включено състояние на прекъсвач	цвят	червена	
874.	Сигнална лампа изключено състояние на прекъсвач	цвят	зелена	
875.	Сигнална лампа положение тест на прекъсвач	цвят	бяла	
876.	Сигнална лампа неизправност	цвят	оранжева	
877.	Задействие на сигнална лампа неизправност:	-	-	
	• при изключване на автомат в оперативни вериги	-	да	
	• при липса на оперативно напрежение	-	да	
878.	Сигнали изведени на клеморед:	-	-	
	• прекъсвач в положение тест	-	да	
	• изключване на автомати в оперативните вериги	-	да	

	• липса на оперативно напрежение	-	да	
879.	Всички свободни контакти на апаратурата са изведени до клеморед		да	
-	Модул тип МО 03	-	-	-
-	Извод с прекъсвач с ръчно управление	-	-	-
-	Характеристики на силов прекъсвач	-	-	-
880.	Производител	-	*	
881.	Тип (да се посочи и каталожен номер за поръчка)	-	*	
882.	Вид на изолационната и дъгогасителна среда	-	*	
883.	Базов стандарт	-	*	
884.	Номинално напрежение	V/AC	≥ 400	
885.	Номинален ток	A	≥ 630	
886.	Максимален изключвателен ток на к.с.	kA	**	
887.	Номинален ток на термична устойчивост (t=1s)	kA	**	
888.	Преходно съпротивление на контактната система	$\mu\Omega$	*	
889.	Управление	-	-	-
	• местно, чрез ръкохватка, от лицевия панел на модула	-	да	
	• минимален брой механични цикли без поддръжка	бр.	≥ 15000	
	• време на включване	ms	*	
	• време на изключване	ms	*	
	• време на прекъсване на дъгата	ms	*	
890.	Помощни контакти	-	-	
	• нормално отворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 1	
	• нормално затворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 1	
	• продължителна преносна способност при 220 V/DC	A	≥ 6	
891.	Вградена електронна защита с функции	-	-	-
	• МТО $I_{>} = (1.5 \div 9) I_n$.	-	**	
	• МТЗ $I_{>} = (0.6 \div 9) I_n$. с независимо от тока времезакъснение	-	**	
	• земна защита – при необходимост	-	**	
	• визуализация и регистрация	-	да	
-	Апаратура за измерване, управление и сигнализация	-	-	-
892.	Оперативно напрежение при което е гарантирана продължителната непрекъсната работа на апаратурата	V/DC	220 (-15...+10)%	
893.	Автомат 2P (220 V/DC) за сигнализация	бр.	≥ 1	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• сигнален контакт – изключено положение на автомат	бр.	≥ 1	
894.	Сигнална лампа включено състояние на прекъсвач	цвет	червена	

895.	Сигнална лампа изключено състояние на прекъсвач	цвят	зелена	
896.	Сигнална лампа положение тест на прекъсвач	цвят	бяла	
897.	Сигнална лампа неизправност	цвят	оранжева	
898.	Задействие на сигнална лампа неизправност:	-	-	-
	• при изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• при изключване на автомати в оперативните вериги	-	да	
899.	Изведен на клеморед контакт положение тест на прекъсвач	-	да	
900.	Контакти към обобщен сигнал за неизправност на секцията	-	-	-
	• изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• изключване на автомат в оперативните вериги	-	да	
901.	Всички свободни контакти на апаратурата са изведени до клеморед		да	
-	Модул тип МО 03	-	-	-
-	Извод с прекъсвач с ръчно управление	-	-	-
-	Характеристики на силов прекъсвач	-	-	-
902.	Производител	-	*	
903.	Тип (да се посочи и каталожен номер за поръчка)	-	*	
904.	Вид на изолационната и дъгогасителна среда	-	*	
905.	Базов стандарт	-	*	
906.	Номинално напрежение	V/AC	≥ 400	
907.	Номинален ток	A	≥ 400	
908.	Максимален изключвателен ток на к.с.	kA	**	
909.	Номинален ток на термична устойчивост ($t=1s$)	kA	**	
910.	Преходно съпротивление на контактната система	$\mu\Omega$	*	
911.	Управление	-	-	-
	• местно, чрез ръкохватка, от лицевия панел на модула	-	да	
	• минимален брой механични цикли без поддръжка	бр.	≥ 15000	
	• време на включване	ms	*	
	• време на изключване	ms	*	
• време на прекъсване на дъгата	ms	*		
912.	Помощни контакти	-	-	-
	• нормално отворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 1	
	• нормално затворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 1	
	• продължителна преносна способност при 220 V/DC	A	≥ 6	
913.	Вградена електронна защита с функции	-	-	-

	• МТО $I_{D>} = (1.5 \div 9) I_n$	-	**	
	• МТЗ $I_D = (0.6 \div 9) I_n$ с независимо от тока времезакъснение	-	**	
	• земна защита – при необходимост	-	**	
	• визуализация и регистрация	-	да	
-	Апаратура за измерване, управление и сигнализация	-	-	-
914.	Оперативно напрежение при което е гарантирана продължителната непрекъсната работа на апаратурата	V/DC	220 (-15...+10)%	
915.	Автомат 2P (220 V/DC) за сигнализация	бр.	≥ 1	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• сигнален контакт – изключено положение на автомат	бр.	≥ 1	
916.	Сигнална лампа включено състояние на прекъсвач	цвят	червена	
917.	Сигнална лампа изключено състояние на прекъсвач	цвят	зелена	
918.	Сигнална лампа положение тест на прекъсвач	цвят	бяла	
919.	Сигнална лампа неизправност	цвят	оранжева	
920.	Задействие на сигнална лампа неизправност:	-	-	-
	• при изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• при изключване на автомати в оперативните вериги	-	да	
921.	Изведен на клеморед контакт положение тест на прекъсвач	-	да	
922.	Контакти към обобщен сигнал за неизправност на секцията	-	-	-
	• изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• изключване на автомат в оперативните вериги	-	да	
923.	Всички свободни контакти на апаратурата са изведени до клеморед		да	
-	Модул тип МО 03	-	-	-
-	Извод с прекъсвач с ръчно управление	-	-	-
-	Характеристики на силов прекъсвач	-	-	-
924.	Производител	-	*	
925.	Тип (да се посочи и каталожен номер за поръчка)	-	*	
926.	Вид на изолационната и дъгогасителна среда	-	*	
927.	Базов стандарт	-	*	
928.	Номинално напрежение	V/AC	≥ 400	
929.	Номинален ток	A	≥ 160	
930.	Максимален изключвателен ток на к.с.	kA	**	
931.	Номинален ток на термична устойчивост ($t=1s$)	kA	**	

932.	Преходно съпротивление на контактната система	$\mu\Omega$	*	
933.	Управление	-	-	-
	• местно, чрез ръкохватка, от лицевия панел на модула	-	да	
	• минимален брой механични цикли без поддръжка	бр.	≥ 20000	
	• време на включване	ms	*	
	• време на изключване	ms	*	
934.	Помощни контакти	-	-	
	• нормално отворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 1	
	• нормално затворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 1	
	• продължителна преносна способност при 220 V/DC	A	≥ 6	
935.	Вградена електронна защита с функции	-	-	-
	• МТО $I_{>>} = (1.5 \div 9) I_n$	-	**	
	• МТЗ $I_{>} = (0.6 \div 9) I_n$ с независимо от тока времезакъснение	-	**	
	• земна защита – при необходимост	-	**	
	• визуализация и регистрация	-	да	
-	Апаратура за измерване, управление и сигнализация	-	-	-
936.	Оперативно напрежение при което е гарантирана продължителната непрекъсната работа на апаратурата	V/DC	220 (-15...+10)%	
937.	Автомат 2P (220 V/DC) за сигнализация	бр.	≥ 1	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• сигнален контакт – изключено положение на автомат	бр.	≥ 1	
938.	Сигнална лампа включено състояние на прекъсвач	цвят	червена	
939.	Сигнална лампа изключено състояние на прекъсвач	цвят	зелена	
940.	Сигнална лампа положение тест на прекъсвач	цвят	бяла	
941.	Сигнална лампа неизправност	цвят	оранжева	
942.	Задействие на сигнална лампа неизправност:	-	-	-
	• при изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• при изключване на автомати в оперативните вериги	-	да	
943.	Изведен на клеморед контакт положение тест на прекъсвач	-	да	
944.	Контакти към обобщен сигнал за неизправност на секцията	-	-	-
	• изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• изключване на автомат в оперативните вериги	-	да	

945.	Всячки свободни контакти на апаратурата са изведени до клеморед		да	
-	Модул тип МО 02 Извод с прекъсвач с ръчно управление и вериги за търговско измерване на ел. енергия	-	-	-
-	Характеристики на силов прекъсвач	-	-	-
946.	Производител	-	*	
947.	Тип (да се посочи и каталожен номер за поръчка)	-	*	
948.	Вид на изолационната и дъггасителна среда	-	*	
949.	Базов стандарт	-	*	
950.	Номинално напрежение	V/AC	≥ 400	
951.	Номинален ток	A	≥ 160	
952.	Максимален изключвателен ток на к.с.	kA	**	
953.	Номинален ток на термична устойчивост (t=1s)	kA	**	
954.	Преходно съпротивление на контактната система	$\mu\Omega$	*	
955.	Управление	-	-	
	• местно, чрез ръкохватка, от лицевия панел на модула	-	да	
	• минимален брой механични цикли без поддръжка	бр.	≥ 20000	
	• време на включване	ms	*	
	• време на изключване	ms	*	
	• време на прекъсване на дъгата	ms	*	
956.	Помощни контакти	-	-	
	• нормално отворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 1	
	• нормално затворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 1	
	• продължителна преносна способност при 220 V/DC	A	≥ 6	
957.	Вградена електронна защита с функции	-	-	
	• МТО $I_{>} = (1.5 \div 9) I_n$.	-	**	
	• МТЗ $I_{>} = (0.6 \div 9) I_n$ с независимо от тока времезакъснение	-	**	
	• земна защита – при необходимост	-	**	
	• визуализация и регистрация	-	да	
-	Характеристики на измервателен токов трансформатор	-	-	-
958.	Производител	-	*	
959.	Тип	-	*	
960.	Базов стандарт	-	EN 61869-2	
961.	Брой на измервателени токови трансформатори	бр.	3	
962.	Брой фази на измервателен токов трансформатор	бр.	1	
963.	Номинално напрежение	V	≥ 400	
964.	Допустим ток на к.с.	kA	*	

965.	Номинален ток на термична устойчивост (t=1s)	kA	*	
966.	Номинален първичен ток	A	150	
967.	Номинален вторичен ток	A	1	
968.	Клас на точност	-	0.2FS5	
969.	Мощност	VA	2.5	
-	Апаратура за измерване, управление и сигнализация	-	-	-
970.	Оперативно напрежение при което е гарантирана продължителната непрекъсната работа на апаратурата	V/DC	220 (-15...+10)%	
971.	Автомат 2P (220 V/DC) за сигнализация	бр.	≥ 1	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• сигнален контакт – изключено положение на автомат	бр.	≥ 1	
972.	Сигнална лампа включено състояние на прекъсвач	цвят	червена	
973.	Сигнална лампа изключено състояние на прекъсвач	цвят	зелена	
974.	Сигнална лампа положение тест на прекъсвач	цвят	бяла	
975.	Сигнална лампа неизправност	цвят	оранжева	
976.	Задействие на сигнална лампа неизправност:	-	-	-
	• при изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• при изключване на автомати в оперативните вериги	-	да	
977.	Изведен на клеморед контакт положение тест на прекъсвач	-	да	
978.	Контакти към обобщен сигнал за неизправност на секцията	-	-	-
	• изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• изключване на автомат в оперативните вериги	-	да	
979.	Всички свободни контакти на апаратурата са изведени до клеморед	-	да	
-	Модул тип МО 03	-	-	-
-	Извод с прекъсвач с ръчно управление	-	-	-
-	Характеристики на силов прекъсвач	-	-	-
980.	Производител	-	*	
981.	Тип (да се посочи и каталожен номер за поръчка)	-	*	
982.	Вид на изолационната и дъгогасителна среда	-	*	
983.	Базов стандарт	-	*	
984.	Номинално напрежение	V/AC	≥ 400	
985.	Номинален ток	A	≥ 100	
986.	Максимален изключвателен ток на к.с.	kA	**	
987.	Номинален ток на термична устойчивост (t=1s)	kA	**	

988.	Преходно съпротивление на контактната система	μΩ	*	
989.	Управление	-	-	-
	• местно, чрез ръкохватка, от лицевия панел на модула	-	да	
	• минимален брой механични цикли без поддръжка	бр.	≥20000	
	• време на включване	ms	*	
	• време на изключване	ms	*	
	• време на прекъсване на дъгата	ms	*	
990.	Помощни контакти	-	-	
	• нормално отворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 1	
	• нормално затворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 1	
	• продължителна преносна способност при 220 V/DC	A	≥ 6	
991.	Вградена електронна защита с функции	-	-	-
	• МТО $I_{>} = (1.5 \div 9) I_n$	-	**	
	• МТЗ $I_{>} = (0.6 \div 9) I_n$ с независимо от тока времезакъснение	-	**	
	• земна защита – при необходимост	-	**	
	• визуализация и регистрация	-	да	
-	Апаратура за измерване, управление и сигнализация	-	-	-
992.	Оперативно напрежение при което е гарантирана продължителната непрекъсната работа на апаратурата	V/DC	220 (-15...+10)%	
993.	Автомат 2P (220 V/DC) за сигнализация	бр.	≥ 1	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• сигнален контакт – изключено положение на автомат	бр.	≥ 1	
994.	Сигнална лампа включено състояние на прекъсвач	цвят	червена	
995.	Сигнална лампа изключено състояние на прекъсвач	цвят	зелена	
996.	Сигнална лампа положение тест на прекъсвач	цвят	бяла	
997.	Сигнална лампа неизправност	цвят	оранжева	
998.	Задействие на сигнална лампа неизправност:	-	-	-
	• при изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• при изключване на автомати в оперативните вериги	-	да	
999.	Изведен на клеморед контакт положение тест на прекъсвач	-	да	
1000.	Контакти към обобщен сигнал за неизправност на секцията	-	-	-
	• изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• изключване на автомат в оперативните вериги	-	да	

1001.	Всички свободни контакти на апаратурата са изведени до клеморед		да	
-	Секция CZ64			
1002.	Шинен вход от трансформатор BZ64 с Al шина 80x10mm към въведен шкаф на секцията	-	да	
1003.	Шинен извод към секция CZ634	-	да	
1004.	Номинален работен ток на събирателни шини	A	≥ 1000	
1005.	Брой шкафове	бр.	*	
1006.	Размери на шкафите (общо за всички шкафове на секцията):	-	-	-
	• широчина	мм	*	
	• дълбочина	мм	≤ 800	
	• височина	мм	≤ 2400	
	• тегло	кг.	*	
1007.	Брой и тип на модулите	бр.	Приложение 2	
-	Модул тип MI 01	-	-	-
-	Шинен вход захранване от силов трансформатор BZ64	-	-	-
-	Характеристики на силов прекъсвач	-	-	-
1008.	Производител	-	*	
1009.	Тип (да се посочи и каталожен номер за поръчка)	-	*	
1010.	Вид на изолационната и дъгогасителна среда	-	*	
1011.	Базов стандарт	-	*	
1012.	Номинално напрежение	V/AC	≥ 400	
1013.	Номинален ток	A	≥ 1000	
1014.	Максимален изключвателен ток на к.с.	kA	**	
1015.	Номинален ток на термична устойчивост (t=1s)	kA	**	
1016.	Преходно съпротивление на контактната система	$\mu\Omega$	*	
1017.	Управление	-	-	-
	• местно от лицевия панел на модула	-	да	
	• възможност за дистанционно управление	-	да	
	• блокировка срещу многократно включване	-	да	
	• брояч на операциите	-	да	
	• минимален брой механични цикли без поддръжка	бр.	≥ 10000	
	• оперативна напрежение	V/DC	220 (-15...+10)%	
	• консумирана мощност при включване	W	≤ 150	
	• консумирана мощност при изключване	W	≤ 20	
	• време на включване	ms	*	
• време на изключване	ms	*		
1018.	Помощни контакти	-	-	
	• нормално отворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 3	

	• нормално затворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 3	
	• продължителна преносна способност при 220 V/DC	A	≥ 6	
1019.	Цифрова защита с функции	-	-	-
	• претоварване, функция L с настройка по ток $(0.4\div 1)I_n$: – I^2t с настройваемо времезакъснение – I^4t с настройваемо времезакъснение	-	**	
	• токова защита с независимо от тока времезакъснение, функция S с настройка по ток $(1.25\div 12)I_n$: – с настройваемо времезакъснение	-	**	
	• токова защита без времезакъснение, функция I с настройка по ток $(1.5\div 12)I_n$	-	**	
	• земна защита, функция G с настройка по ток $(100\div 1200)A$: – It с настройваемо времезакъснение – I^2t с настройваемо времезакъснение	-	**	
	• Вградена или като отделно устройство - минимално напреженова защита $U \leq (0.2\div 0.7)U_n$ с времезакъснение $t = (0.1\div 10)s$	-	**	
	• температурен модел	-	да	
	• визуализация и регистрация	-	да	
	• комуникация по Modbus/Profibus	-	да	
-	Характеристики на измервателен токов трансформатор	-	-	-
1020.	Тип	-	*	
1021.	Производител	-	*	
1022.	Базов стандарт	-	EN 61869-2	
1023.	Брой на измервателени токови трансформатори	бр.	6	
1024.	Брой фази на всеки измервателен токов трансформатор	бр.	1	
1025.	Брой вторични намотки на всеки измервателен токов трансформатор	бр.	1	
1026.	Номинално напрежение	V	≥ 400	
1027.	Допустим ток на к.с.	kA	**	
1028.	Номинален ток на термична устойчивост ($t=1s$)	kA	**	
1029.	Номинален първичен ток	A	1000	
1030.	Вторична намотка No 1	-	-	-
	• номинален вторичен ток	A	1	
	• клас на точност	-	0.2FS5	
	• мощност	VA	5	
1031.	Вторична намотка No 2	-	-	-
	• номинален вторичен ток	A	1	
	• клас на точност	-	0.5FS5	
	• мощност	VA	2.5	
-	Апаратура за измерване, управление и сигнализация	-	-	-

1032.	Оперативно напрежение при което е гарантирана продължителната непрекъсната работа на апаратурата	V/DC	220 (-15...+10)%	
1033.	Автомат 2P (220 V/DC) за оперативни вериги, сигнализация и блокировки	бр.	≥ 4	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
1034.	• сигнален контакт – изключено положение на автомат	бр.	≥ 2	
	Превключвател за местно/дистанционно управление на прекъсвач	бр.	1	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
1035.	Бутон за включване на прекъсвач	цвят	червен	
1036.	Бутон за изключване на прекъсвач	цвят	зелен	
1037.	Сигнална лампа включено състояние на прекъсвач	цвят	червена	
1038.	Сигнална лампа изключено състояние на прекъсвач	цвят	зелена	
1039.	Сигнална лампа положение тест на прекъсвач	цвят	бяла	
1040.	Сигнална лампа неизправност	цвят	оранжева	
1041.	Задействие на сигнална лампа неизправност:	-	-	-
	• при изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• при вътрешна повреда в защитата	-	да	
	• при изключване на автомати в оперативните вериги	-	да	
	• при липса на оперативно напрежение	-	да	
1042.	Амперметър за измерване тока на всяка фаза	бр.	3	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• клас на точност	-	≍ 1,5	
	• размери - височина/ширина	мм	96/96	
	• скала - фон	цвят	бяла	
	• скала - надписи	цвят	черни	
1043.	Преобразувател за осъществяване на дистанционно измерване на ток (на панел в ЦЦУ и в САУП)	бр.	3	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• клас на точност	-	≍ 0.5	
	• аналогов изход	mA	4 ÷ 20	
1044.	Сигнали изведени на клеморед:	-	-	-
	• прекъсвач в положение тест	-	да	
	• изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• вътрешна повреда в защитата	-	да	
	• изключване на автомати в оперативните вериги	-	да	
	• липса на оперативно напрежение	-	да	

1045.	Всички свободни контакти на апаратурата са изведени до клеморед		да	
-	Модул тип МА 01 Вторична апаратура за секция CZ63	-	-	-
1046.	Оперативно напрежение при което е гарантирана продължителната непрекъсната работа на апаратурата	V/DC	220 (-15...+10)%	
1047.	Автомат 2P (220 V/DC) за защита на входове оперативно захранване	бр.	≥ 4	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
1048.	Автомат с сигнален контакт – изключено положение на автомат	бр.	≥ 2	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
1049.	Превключвател за образуване на оперативни шинки (220V/DC, DC-23, 4P - 6A)	бр.	1	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
1049.	Контрол наличие на оперативно напрежение за управление и за сигнализация	-	да	
1050.	Апаратура за електрически блокировки (Условията на работа се съгласуват с Възложителя)	-	да	
1051.	Сигнална лампа неизправност	цвет	оранжева	
1052.	Задействие на сигнална лампа неизправност:	-	-	-
	• при липса на оперативно напрежение	-	да	
	• при изключване от защита на входния прекъсвач	-	да	
	• при изключване от защиты на прекъсвачите на изводите	-	да	
	• при вътрешна повреда в защитата	-	да	
	• при изключване на автомати в оперативните вериги	-	да	
1053.	Волтметър за измерване напрежението на шини	бр.	1	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• клас на точност	-	≤ 1,5	
	• размери - височина/ширина	мм	96/96	
	• скала - фон	цвет	бяла	
	• скала - надписи	цвет	черни	
1054.	Седем-позиционен превключвател към волтметър за измерване напрежението на шини	бр.	1	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• подавани напрежения към волтметър L1-L2, L1-L3, L2-L3, 0, L1-N, L2-N, L3-N	-	да	

1055.	Преобразувател за осъществяване на дистанционно измерване на напрежение (на панел в ЦЦУ и в САУП)	бр.	3	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• клас на точност	-	≤ 1	
	• аналогов изход	mA	4 ÷ 20	
1056.	Външни сигнали за неизправност на секцията изведени на клеморед:	-	-	-
	• липса на оперативно напрежение	-	да	
	• изключване от защита на всеки прекъсвач в секцията	-	да	
	• при изключване на автомати в оперативните вериги	-	да	
1057.	Всички свободни контакти на апаратурата – изведени до клеморед	-	да	
-	Модул тип МО 05	-	-	-
-	Товаров прекъсвач за шинно захранване към секция CZ634	-	-	-
-	Характеристики на товар прекъсвач	-	-	-
1058.	Производител	-	*	
1059.	Тип (да се посочи и каталожен номер за поръчка)	-	*	
1060.	Вид на изолационната и дъгогасителна среда	-	*	
1061.	Базов стандарт	-	*	
1062.	Номинално напрежение	V/AC	≥ 400	
1063.	Номинален ток	A	≥ 1000	
1064.	Номинален ток на термична устойчивост (t=1s)	kA	**	
1065.	Преходно съпротивление на контактната система	$\mu\Omega$	*	
1066.	Помощни контакти	-	-	
	• нормално отворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 3	
	• нормално затворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 3	
	• продължителна преносна способност при 220 V/DC	A	≥ 6	
1067.	Блокировъчна бобина за напрежение 220 (-15...+10)% V/DC	бр.	1	
-	Апаратура за измерване, управление и сигнализация	-	-	-
1068.	Оперативно напрежение при което е гарантирана продължителната непрекъсната работа на апаратурата	V/DC	220 (-15...+10)%	
1069.	Автомат 2P (220 V/DC) за оперативни вериги, сигнализация и блокировки	бр.	≥ 3	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	

	• сигнален контакт – изключено положение на автомат	бр.	≥ 2	
1070.	Сигнална лампа включено състояние на прекъсвач	цвят	червена	
1071.	Сигнална лампа изключено състояние на прекъсвач	цвят	зелена	
1072.	Сигнална лампа положение тест на прекъсвач	цвят	бяла	
1073.	Сигнална лампа неизправност	цвят	оранжева	
1074.	Задействие на сигнална лампа неизправност:	-	-	
	• при изключване на автомат в оперативни вериги	-	да	
	• при липса на оперативно напрежение	-	да	
1075.	Сигнали изведени на клеморед:	-	-	
	• прекъсвач в положение тест	-	да	
	• изключване на автомати в оперативните вериги	-	да	
	• липса на оперативно напрежение	-	да	
1076.	Всички свободни контакти на апаратурата са изведени до клеморед		да	
-	Модул тип МО 03	-	-	-
-	Извод с прекъсвач с ръчно управление	-	-	-
-	Характеристики на силов прекъсвач	-	-	-
1077.	Производител	-	*	
1078.	Тип (да се посочи и каталожен номер за поръчка)	-	*	
1079.	Вид на изолационната и дъгогасителна среда	-	*	
1080.	Базов стандарт	-	*	
1081.	Номинално напрежение	V/AC	≥ 400	
1082.	Номинален ток	A	≥ 630	
1083.	Максимален изключвателен ток на к.с.	kA	**	
1084.	Номинален ток на термична устойчивост (t=1s)	kA	**	
1085.	Преходно съпротивление на контактната система	$\mu\Omega$	*	
1086.	Управление	-	-	-
	• местно, чрез ръкохватка, от лицевия панел на модула	-	да	
	• минимален брой механични цикли без поддръжка	бр.	≥ 15000	
	• време на включване	ms	*	
	• време на изключване	ms	*	
	• време на прекъсване на дъгата	ms	*	
1087.	Помощни контакти	-	-	
	• нормално отворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 1	
	• нормално затворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 1	
	• продължителна преносна способност при 220 V/DC	A	≥ 6	

1088.	Вградена електронна защита с функции	-	-	-
	• МТО $I >> = (1.5 \div 9) I_n$.	-	**	
	• МТЗ $I > = (0.6 \div 9) I_n$ с независимо от тока времезакъснение	-	**	
	• земна защита – при необходимост	-	**	
	• визуализация и регистрация	-	да	
-	Апаратура за измерване, управление и сигнализация	-	-	-
1089.	Оперативно напрежение при което е гарантирана продължителната непрекъсната работа на апаратурата	V/DC	220 (-15...+10)%	
1090.	Автомат 2P (220 V/DC) за сигнализация	бр.	≥ 1	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• сигнален контакт – изключено положение на автомат	бр.	≥ 1	
1091.	Сигнална лампа включено състояние на прекъсвач	цвет	червена	
1092.	Сигнална лампа изключено състояние на прекъсвач	цвет	зелена	
1093.	Сигнална лампа положение тест на прекъсвач	цвет	бяла	
1094.	Сигнална лампа неизправност	цвет	оранжева	
1095.	Задействие на сигнална лампа неизправност:	-	-	-
	• при изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• при изключване на автомати в оперативните вериги	-	да	
1096.	Изведен на клеморед контакт положение тест на прекъсвач	-	да	
1097.	Контакти към обобщен сигнал за неизправност на секцията	-	-	-
	• изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• изключване на автомат в оперативните вериги	-	да	
1098.	Всички свободни контакти на апаратурата са изведени до клеморед		да	
-	Модул тип МО 03	-	-	-
-	Извод с прекъсвач с ръчно управление	-	-	-
-	Характеристики на силов прекъсвач	-	-	-
1099.	Производител	-	*	
1100.	Тип (да се посочи и каталожен номер за поръчка)	-	*	
1101.	Вид на изолационната и дъгогасителна среда	-	*	
1102.	Базов стандарт	-	*	
1103.	Номинално напрежение	V/AC	≥ 400	
1104.	Номинален ток	A	≥ 400	
1105.	Максимален изключвателен ток на к.с.	kA	**	
1106.	Номинален ток на термична устойчивост (t=1s)	kA	**	

1107.	Преходно съпротивление на контактната система	$\mu\Omega$	*	
1108.	Управление	-	-	-
	• местно, чрез ръкохватка, от лицевия панел на модула	-	да	
	• минимален брой механични цикли без поддръжка	бр.	≥ 15000	
	• време на включване	ms	*	
	• време на изключване	ms	*	
	• време на прекъсване на дъгата	ms	*	
1109.	Помощни контакти	-	-	
	• нормално отворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 1	
	• нормално затворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 1	
	• продължителна преносна способност при 220 V/DC	A	≥ 6	
1110.	Вградена електронна защита с функции	-	-	-
	• МТО $I_{>} = (1.5 \div 9) I_n$	-	**	
	• МТЗ $I_{>} = (0.6 \div 9) I_n$ с независимо от тока времезакъснение	-	**	
	• земна защита – при необходимост	-	**	
	• визуализация и регистрация	-	да	
-	Апаратура за измерване, управление и сигнализация	-	-	-
1111.	Оперативно напрежение при което е гарантирана продължителната непрекъсната работа на апаратурата	V/DC	220 (-15...+10)%	
1112.	Автомат 2P (220 V/DC) за сигнализация	бр.	≥ 1	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• сигнален контакт – изключено положение на автомат	бр.	≥ 1	
1113.	Сигнална лампа включено състояние на прекъсвач	цвят	червена	
1114.	Сигнална лампа изключено състояние на прекъсвач	цвят	зелена	
1115.	Сигнална лампа положение тест на прекъсвач	цвят	бяла	
1116.	Сигнална лампа неизправност	цвят	оранжева	
1117.	Задействие на сигнална лампа неизправност:	-	-	-
	• при изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• при изключване на автомати в оперативните вериги	-	да	
1118.	Изведен на клеморед контакт положение тест на прекъсвач	-	да	
1119.	Контакти към обобщен сигнал за неизправност на секцията	-	-	-
	• изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• изключване на автомат в оперативните вериги	-	да	

1120.	Всички свободни контакти на апаратурата са изведени до клеморед		да	
-	Модул тип МО 03	-	-	-
-	Извод с прекъсвач с ръчно управление	-	-	-
-	Характеристики на силов прекъсвач	-	-	-
1121.	Производител	-	*	
1122.	Тип (да се посочи и каталожен номер за поръчка)	-	*	
1123.	Вид на изолационната и дъгогасителна среда	-	*	
1124.	Базов стандарт	-	*	
1125.	Номинално напрежение	V/AC	≥ 400	
1126.	Номинален ток	A	≥ 160	
1127.	Максимален изключвателен ток на к.с.	kA	**	
1128.	Номинален ток на термична устойчивост (t=1s)	kA	**	
1129.	Преходно съпротивление на контактната система	$\mu\Omega$	*	
1130.	Управление	-	-	-
	• местно, чрез ръкохватка, от лицевия панел на модула	-	да	
	• минимален брой механични цикли без поддръжка	бр.	≥ 20000	
	• време на включване	ms	*	
	• време на изключване	ms	*	
	• време на прекъсване на дъгата	ms	*	
1131.	Помощни контакти	-	-	
	• нормално отворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 1	
	• нормално затворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 1	
	• продължителна преносна способност при 220 V/DC	A	≥ 6	
1132.	Вградена електронна защита с функции	-	-	-
	• МТО $I_{>>} = (1.5\div 9) I_n$	-	**	
	• МТЗ $I_{>} = (0.6\div 9) I_n$ с независимо от тока времезакъснение	-	**	
	• земна защита – при необходимост	-	**	
	• визуализация и регистрация	-	да	
-	Апаратура за измерване, управление и сигнализация	-	-	-
1133.	Оперативно напрежение при което е гарантирана продължителната непрекъсната работа на апаратурата	V/DC	220 (-15...+10)%	
1134.	Автомат 2P (220 V/DC) за сигнализация	бр.	≥ 1	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• сигнален контакт – изключено положение на автомат	бр.	≥ 1	
1135.	Сигнална лампа включено състояние на прекъсвач	цвет	червена	

1136.	Сигнална лампа изключено състояние на прекъсвач	цвят	зелена	
1137.	Сигнална лампа положение тест на прекъсвач	цвят	бяла	
1138.	Сигнална лампа неизправност	цвят	оранжева	
1139.	Задействие на сигнална лампа неизправност:	-	-	-
	• при изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• при изключване на автомати в оперативните вериги	-	да	
1140.	Изведен на клеморед контакт положение тест на прекъсвач	-	да	
1141.	Контакти към обобщен сигнал за неизправност на секцията	-	-	-
	• изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• изключване на автомат в оперативните вериги	-	да	
1142.	Всички свободни контакти на апаратурата са изведени до клеморед		да	
	Модул тип МО 02 Извод с прекъсвач с ръчно управление и вериги за търговско измерване на сл. енергия	-	-	-
-	Характеристики на силов прекъсвач	-	-	-
1143.	Производител	-	*	
1144.	Тип (да се посочи и каталожен номер за поръчка)	-	*	
1145.	Вид на изолационната и дъгогасителна среда	-	*	
1146.	Базов стандарт	-	*	
1147.	Номинално напрежение	V/AC	≥ 400	
1148.	Номинален ток	A	≥ 160	
1149.	Максимален изключвателен ток на к.с.	kA	**	
1150.	Номинален ток на термична устойчивост (t=1s)	kA	**	
1151.	Преходно съпротивление на контактната система	$\mu\Omega$	*	
1152.	Управление	-	-	
	• местно, чрез ръкохватка, от лицевия панел на модула	-	да	
	• минимален брой механични цикли без поддръжка	бр.	≥ 20000	
	• време на включване	ms	*	
	• време на изключване	ms	*	
	• време на прекъсване на дъгата	ms	*	
1153.	Помощни контакти	-	-	
	• нормално отворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 1	
	• нормално затворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 1	

	• продължителна преносна способност при 220 V/DC	A	≥ 6	
1154.	Вградена електронна защита с функции	-	-	
	• МТО $I_{>} = (1.5 \div 9) I_n$.	-	**	
	• МТЗ $I_{>} = (0.6 \div 9) I_n$. с независимо от тока времезакъснение	-	**	
	• земна защита – при необходимост	-	**	
	• визуализация и регистрация	-	да	
-	Характеристики на измервателен токов трансформатор	-	-	-
1155.	Производител	-	*	
1156.	Тип	-	*	
1157.	Базов стандарт	-	EN 61869-2	
1158.	Брой на измервателни токови трансформатори	бр.	3	
1159.	Брой фази на измервателен токов трансформатор	бр.	1	
1160.	Номинално напрежение	V	≥ 400	
1161.	Допустим ток на к.с.	kA	*	
1162.	Номинален ток на термична устойчивост (t=1s)	kA	*	
1163.	Номинален първичен ток	A	150	
1164.	Номинален вторичен ток	A	1	
1165.	Клас на точност	-	0.2FS5	
1166.	Мощност	VA	5	
-	Апаратура за измерване, управление и сигнализация	-	-	-
1167.	Оперативно напрежение при което е гарантирана продължителната непрекъсната работа на апаратурата	V/DC	220 (-15...+10)%	
1168.	Автомат 2P (220 V/DC) за сигнализация	бр.	≥ 1	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• сигнален контакт – изключено положение на автомат	бр.	≥ 1	
1169.	Сигнална лампа включено състояние на прекъсвач	цвят	червена	
1170.	Сигнална лампа изключено състояние на прекъсвач	цвят	зелена	
1171.	Сигнална лампа положение тест на прекъсвач	цвят	бяла	
1172.	Сигнална лампа неизправност	цвят	оранжева	
1173.	Задействие на сигнална лампа неизправност:	-	-	-
	• при изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• при изключване на автомати в оперативните вериги	-	да	
1174.	Изведен на клеморед контакт положение тест на прекъсвач	-	да	
1175.	Контакти към обобщен сигнал за неизправност на секцията	-	-	-
	• изключване от защита на прекъсвач	-	да	

	• изключване на автомат в оперативните вериги	-	да	
1176.	Всички свободни контакти на апаратурата са изведени до клеморед	-	да	
-	Модул тип МО 03	-	-	-
-	Извод с прекъсвач с ръчно управление	-	-	-
-	Характеристики на силов прекъсвач	-	-	-
1177.	Производител	-	*	
1178.	Тип (да се посочи и каталожен номер за поръчка)	-	*	
1179.	Вид на изолационната и дъгогасителна среда	-	*	
1180.	Базов стандарт	-	*	
1181.	Номинално напрежение	V/AC	≥ 400	
1182.	Номинален ток	A	≥ 100	
1183.	Максимален изключвателен ток на к.с.	kA	**	
1184.	Номинален ток на термична устойчивост ($t=1s$)	kA	**	
1185.	Преходно съпротивление на контактната система	$\mu\Omega$	*	
1186.	Управление	-	-	-
	• местно, чрез ръкохватка, от лицевия панел на модула	-	да	
	• минимален брой механични цикли без поддръжка	бр.	≥ 20000	
	• време на включване	ms	*	
	• време на изключване	ms	*	
	• време на прекъсване на дъгата	ms	*	
1187.	Помощни контакти	-	-	
	• нормално отворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 1	
	• нормално затворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 1	
	• продължителна преносна способност при 220 V/DC	A	≥ 6	
1188.	Вградена електронна защита с функции	-	-	-
	• МТО $I_{>>} = (1.5 \div 9) I_n$.	-	**	
	• МТЗ $I > = (0.6 \div 9) I_n$ с независимо от тока времезакъснение	-	**	
	• земна защита – при необходимост	-	**	
	• визуализация и регистрация	-	да	
-	Апаратура за измерване, управление и сигнализация	-	-	-
1189.	Оперативно напрежение при което е гарантирана продължителната непрекъсната работа на апаратурата	V/DC	220 (-15...+10)%	
1190.	Автомат 2P (220 V/DC) за сигнализация	бр.	≥ 1	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• сигнален контакт – изключено положение на автомат	бр.	≥ 1	

1191.	Сигнална лампа включено състояние на прекъсвач	цвят	червена	
1192.	Сигнална лампа изключено състояние на прекъсвач	цвят	зелена	
1193.	Сигнална лампа положение тест на прекъсвач	цвят	бяла	
1194.	Сигнална лампа неизправност	цвят	оранжева	
1195.	Задействие на сигнална лампа неизправност:	-	-	-
	• при изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• при изключване на автомати в оперативните вериги	-	да	
1196.	Изведен на клеморед контакт положение тест на прекъсвач	-	да	
1197.	Контакти към обобщен сигнал за неизправност на секцията	-	-	-
	• изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• изключване на автомат в оперативните вериги	-	да	
1198.	Всички свободни контакти на апаратурата са изведени до клеморед		да	
-	Секция CZ634			
1199.	Шинен вход от секция CZ63	-	да	
1200.	Шинен вход от секция CZ64	-	да	
1201.	Кабелен вход от секция CZ67	-	да	
1202.	Кабелен вход от секция CZ600	-	да	
1203.	Номинален работен ток на събирателни шини	A	≥ 1000	
1204.	Брой шкафове	бр.	*	
1205.	Размери на шкафовете (общо за всички шкафове на секцията):	-	-	-
	• широчина	мм	*	
	• дълбочина	мм	≤ 800	
	• височина	мм	≤ 2400	
	• тегло	кг.	*	
1206.	Брой и тип на модулите	бр.	Приложение 2	
-	Модул тип MI 02			
-	Шинен вход захранване от секция CZ63	-	-	-
-	Шинен вход захранване от секция CZ64	-	-	-
-	Кабелен вход захранване от секция CZ67	-	-	-
-	Характеристики на силов прекъсвач	-	-	-
1207.	Производител	-	*	
1208.	Тип (да се посочи и каталожен номер за поръчка)	-	*	
1209.	Вид на изолационната и дъгогасителна среда	-	*	
1210.	Базов стандарт	-	*	
1211.	Номинално напрежение	V/AC	≥ 400	
1212.	Номинален ток	A	≥ 1000	
1213.	Максимален изключвателен ток на к.с.	kA	**	

1214.	Номинален ток на термична устойчивост (t=1s)	kA	**	
1215.	Преходно съпротивление на контактната система	$\mu\Omega$	*	
1216.	Управление	-	-	-
	• местно от лицевия панел на модула	-	да	
	• възможност за дистанционно управление	-	да	
	• блокировка срещу многократно включване	-	да	
	• брояч на операциите	-	да	
	• минимален брой механични цикли без поддръжка	бр.	≥ 10000	
	• оперативна напрежение	V/DC	220 (-15...+10)%	
	• консумирана мощност при включване	W	≤ 300	
	• консумирана мощност при изключване	W	≤ 100	
	• време на включване	ms	*	
• време на изключване	ms	*		
1217.	Помощни контакти	-	-	
	• нормално отворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 3	
	• нормално затворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 3	
	• продължителна преносна способност при 220 V/DC	A	≥ 6	
1218.	Вградена електронна защита с функции	-	-	-
	• МТО $I_{>} = (1.5 \div 12) I_n$.	-	**	
	• МТЗ $I_{>} = (1.25 \div 12) I_n$ с независимо от тока времезакъснение	-	**	
	• ЗЗ $I_n = (0.2 \div 1) I_n$ с независимо от тока времезакъснение	-	**	
	• Вградена или като отделно устройство - минимално напреженова защита $U_{<} = (0.2 \div 0.7) U_n$ с времезакъснение $t = (0.1 \div 10)s$	-	да	
	• визуализация и регистрация	-	да	
	• комуникация по Modbus/Profibus	-	да	
-	Характеристики на измервателен токов трансформатор	-	-	-
1219.	Тип	-	*	
1220.	Производител	-	*	
1221.	Базов стандарт	-	EN 61869-2	
1222.	Брой на измервателени токови трансформатори	бр.	3	
1223.	Брой фази на измервателен токов трансформатор	бр.	1	
1224.	Номинално напрежение	V	≥ 400	
1225.	Допустим ток на к.с.	kA	*	
1226.	Номинален ток на термична устойчивост (t=1s)	kA	*	
1227.	Номинален първичен ток	A	1000	
1228.	Номинален вторичен ток	A	1	

1229.	Клас на точност	-	0.5FS5	
1230.	Мошност	VA	5	-
-	Апаратура за измерване, управление и сигнализация	-	-	-
1231.	Оперативно напрежение при което е гарантирана продължителната непрекъсната работа на апаратурата	V/DC	220 (-15...+10)%	
1232.	Автомат 2P (220 V/DC) за оперативни вериги, сигнализация и блокировки	бр.	≥ 4	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• сигнален контакт – изключено положение на автомат	бр.	≥ 2	
1233.	Превключвател за местно/дистанционно управление на прекъсвач	бр.	1	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
1234.	Бутон за включване на прекъсвач	цвят	червен	
1235.	Бутон за изключване на прекъсвач	цвят	зелен	
1236.	Сигнална лампа включено състояние на прекъсвач	цвят	червена	
1237.	Сигнална лампа изключено състояние на прекъсвач	цвят	зелена	
1238.	Сигнална лампа положение тест на прекъсвач	цвят	бяла	
1239.	Сигнална лампа неизправност	цвят	оранжева	
1240.	Задействие на сигнална лампа неизправност:	-	-	-
	• при изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• при вътрешна повреда в защитата	-	да	
	• при изключване на автомати в оперативните вериги	-	да	
	• при липса на оперативно напрежение	-	да	
1241.	Амперметър за измерване тока на всяка фаза	бр.	3	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• клас на точност	-	≅ 1,5	
	• размери - височина/ширина	мм	96/96	
	• скала - фон	цвят	бяла	
	• скала - надписи	цвят	черни	
1242.	Преобразувател за осъществяване на дистанционно измерване на ток (на панел в ЦЩУ и в САУП)	бр.	3	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• клас на точност	-	≅ 0.5	
	• аналогов изход	mA	4 ÷ 20	
1243.	Сигнали изведени на клеморед:	-	-	-
	• прекъсвач в положение тест	-	да	
	• изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• вътрешна повреда в защитата	-	да	

	• изключване на автомати в оперативните вериги	-	да	
	• липса на оперативно напрежение	-	да	
1244.	Всички свободни контакти на апаратурата са изведени до клеморед	-	да	
-	Модул тип MI 03	-	-	-
-	Кабелен вход захранване от секция CZ600	-	-	-
-	Характеристики на силов прекъсвач	-	-	-
1245.	Производител	-	*	
1246.	Тип (да се посочи и каталожен номер за поръчка)	-	*	
1247.	Вид на изолационната и дъгогасителна среда	-	*	
1248.	Базов стандарт	-	*	
1249.	Номинално напрежение	V/AC	≥ 400	
1250.	Номинален ток	A	≥ 800	
1251.	Максимален изключвателен ток на к.с.	kA	**	
1252.	Номинален ток на термична устойчивост ($t=1s$)	kA	**	
1253.	Преходно съпротивление на контактната система	$\mu\Omega$	*	
1254.	Управление	-	-	-
	• местно от лицевия панел на модула	-	да	
	• възможност за дистанционно управление	-	да	
	• блокировка срещу многократно включване	-	да	
	• брояч на операциите	-	да	
	• минимален брой механични цикли без поддръжка	бр.	≥ 10000	
	• оперативно напрежение	V/DC	220 (-15...+10)%	
	• консумирана мощност при включване	W	≤ 150	
	• консумирана мощност при изключване	W	≤ 20	
	• време на включване	ms	*	
	• време на изключване	ms	*	
1255.	Помощни контакти	-	-	
	• нормално отворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 3	
	• нормално затворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 3	
	• продължителна преносна способност при 220 V/DC	A	≥ 6	
1256.	Вградена електронна защита с функции	-	-	-
	• МТО $I_{>>} = (1.5 \div 12) I_n$.	-	**	
	• МТЗ $I_{>} = (1.25 \div 12) I_n$ с независимо от тока времезакъснение	-	**	
	• 3З $I_n = (0.2 \div 1) I_n$ с независимо от тока времезакъснение	-	**	

	<ul style="list-style-type: none"> • Вградена или като отделно устройство - минимално напреженова защита $U_{<} = (0.2 \div 0.7) U_{н. с}$ времезакъснение $t = (0.1 \div 10) s$ 	-	да	
	• визуализация и регистрация	-	да	
	• комуникация по Modbus/Profibus	-	да	
-	Характеристики на измервателен токов трансформатор	-	-	-
1257.	Тип	-	*	
1258.	Производител	-	*	
1259.	Базов стандарт	-	EN 61869-2	
1260.	Брой на измервателени токови трансформатори	бр.	3	
1261.	Брой фази на измервателен токов трансформатор	бр.	1	
1262.	Номинално напрежение	V	≥ 400	
1263.	Допустим ток на к.с.	kA	*	
1264.	Номинален ток на термична устойчивост ($t=1s$)	kA	*	
1265.	Номинален първичен ток	A	750	
1266.	Номинален вторичен ток	A	1	
1267.	Клас на точност	-	0.5FS5	
1268.	Мощност	VA	2.5	-
-	Апаратура за измерване, управление и сигнализация	-	-	-
1269.	Оперативно напрежение при което е гарантирана продължителната непрекъсната работа на апаратурата	V/DC	220 (-15...+10)%	
1270.	Автомат 2P (220 V/DC) за оперативни вериги, сигнализация и блокировки	бр.	≥ 4	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• сигнален контакт — изключено положение на автомат	бр.	≥ 2	
1271.	Превключвател за местно/дистанционно управление на прекъсвач	бр.	1	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
1272.	Бутон за включване на прекъсвач	цвят	червен	
1273.	Бутон за изключване на прекъсвач	цвят	зелен	
1274.	Сигнална лампа включено състояние на прекъсвач	цвят	червена	
1275.	Сигнална лампа изключено състояние на прекъсвач	цвят	зелена	
1276.	Сигнална лампа положение тест на прекъсвач	цвят	бяла	
1277.	Сигнална лампа неизправност	цвят	оранжева	
1278.	Задействие на сигнална лампа неизправност:	-	-	-
	• при изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• при вътрешна повреда в защитата	-	да	

	• при изключване на автомати в оперативните вериги	-	да	
	• при липса на оперативно напрежение	-	да	
1279.	Амперметър за измерване тока на всяка фаза	бр.	3	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• клас на точност	-	$\leq 1,5$	
	• размери - височина/ширина	мм	96/96	
	• скала - фон	цвет	бяла	
	• скала - надписи	цвет	черни	
1280.	Преобразувател за осъществяване на дистанционно измерване на ток (на панел в ЦЩУ и в САЩ)	бр.	3	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• клас на точност	-	$\leq 0,5$	
	• аналогов изход	mA	4 ÷ 20	
1281.	Сигнали изведени на клеморед:	-	-	-
	• прекъсвач в положение тест	-	да	
	• изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• вътрешна повреда в защитата	-	да	
	• изключване на автомати в оперативните вериги	-	да	
	• липса на оперативно напрежение	-	да	
1282.	Всички свободни контакти на апаратурата са изведени до клеморед	-	да	
	Модул тип МА-02	-	-	-
	Вторична апаратура за секция CZ634	-	-	-
1283.	Оперативно напрежение при което е гарантирана продължителната непрекъсната работа на апаратурата	V/DC	220 (-15...+10)%	
1284.	Автомат 2P (220 V/DC) за защита на входове оперативно захранване	бр.	≥ 4	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• сигнален контакт — изключено положение на автомат	бр.	≥ 2	
1285.	Превключвател за образуване на оперативни шинки (220V/DC, DC-23, 4P - 6A)	бр.	1	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
1286.	Контрол наличие на оперативно напрежение за управление и за сигнализация	-	да	
1287.	Превключвател за ръчно/автоматично управление	бр.	1	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	

1288.	Апаратура за АВР и електрически блокировки (Условията на работа се съгласуват с Възложителя)	-	да	
1289.	Апаратура за управление на консуматорите по програма за АСП на ДГ (Условията на работа се съгласуват с Възложителя)	-	да	
1290.	Сигнална лампа неизправност	цвет	оранжева	
1291.	Задействие на сигнална лампа неизправност:	-	-	-
	• при липса на оперативно напрежение	-	да	
	• при изключване от защита на входните прекъсвачи	-	да	
	• при изключване от защиты на прекъсвачите на изводите	-	да	
	• при изключване на автомати в оперативните вериги	-	да	
1292.	Волтметър за измерване напрежението на шини	бр.	1	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• клас на точност	-	$\leq 1,5$	
	• размери - височина/ширина	мм	96/96	
	• скала - фон	цвет	бяла	
	• скала - надписи	цвет	черни	
1293.	Седем-позиционен превключвател към волтметър за измерване напрежението на шини	бр.	1	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• подавани напрежения към волтметър L1-L2, L1-L3, L2-L3, 0, L1-N, L2-N, L3-N	-	да	
1294.	Преобразувател за осъществяване на дистанционно измерване на напрежение (на панел в ЦЦУ и в САУП)	бр.	3	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• клас на точност	-	≤ 1	
	• аналогов изход	mA	4 ÷ 20	
1295.	Външни сигнали за неизправност на секцията изведени на клеморед:	-	-	-
	• липса на оперативно напрежение	-	да	
	• изключване от защита на всеки прекъсвач в секцията	-	да	
	• при изключване на автомати в оперативните вериги	-	да	
1296.	Всички свободни контакти на апаратурата – изведени до клеморед	-	да	

-	Модул тип МО 04 Извод с прекъсвач с ръчно – от модула и автоматично управление	-	-	-
-	Характеристики на силов прекъсвач	-	-	-
1297.	Производител	-	*	
1298.	Тип (да се посочи и каталожен номер за поръчка)	-	*	
1299.	Вид на изолационната и дъгогасителна среда	-	*	
1300.	Базов стандарт	-	*	
1301.	Номинално напрежение	V/AC	≥ 400	
1302.	Номинален ток	A	≥ 400	
1303.	Максимален изключвателен ток на к.с.	kA	**	
1304.	Номинален ток на термична устойчивост ($t=1s$)	kA	**	
1305.	Преходно съпротивление на контактната система	$\mu\Omega$	*	
1306.	Управление	-	-	-
	• местно от лицевия панел на модула	-	да	
	• възможност за дистанционно управление	-	да	
	• блокировка срещу многократно включване	-	да	
	• брояч на операциите	-	да	
	• минимален брой механични цикли без поддръжка	бр.	≥ 15000	
	• оперативно напрежение	V/DC	220 (-15...+10)%	
	• консумирана мощност при включване	W	≤ 300	
	• консумирана мощност при изключване	W	≤ 100	
	• време на включване	ms	*	
	• време на изключване	ms	*	
1307.	Помощни контакти	-	-	
	• нормално отворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 3	
	• нормално затворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 3	
	• продължителна преносна способност при 220 V/DC	A	≥ 6	
1308.	Вградена електронна защита с функции	-	-	-
	• МТО $I_{>>} = (1.5 \div 9) I_n$.	-	**	
	• МТЗ $I_{>} = (0.6 \div 9) I_n$ с независимо от тока времезакъснение	-	**	
	• земна защита – при необходимост	-	**	
	• визуализация и регистрация	-	да	
-	Апаратура за измерване, управление и сигнализация	-	-	-
1309.	Оперативно напрежение при което е гарантирана продължителната непрекъсната работа на апаратурата	V/DC	220 (-15...+10)%	
1310.	Автомат 2P (220 V/DC) за оперативни вериги, сигнализация и блокировки	бр.	≥ 3	

	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• сигнален контакт – изключено положение на автомат	бр.	≥ 2	
1311.	Превключвателя за ръчно/автоматично управление на прекъсвач	бр.	1	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
1312.	Бутон за включване на прекъсвач	цвят	червен	
1313.	Бутон за изключване на прекъсвач	цвят	зелен	
1314.	Сигнална лампа включено състояние на прекъсвач	цвят	червена	
1315.	Сигнална лампа изключено състояние на прекъсвач	цвят	зелена	
1316.	Сигнална лампа положение тест на прекъсвач	цвят	бяла	
1317.	Сигнална лампа неизправност	цвят	оранжева	
1318.	Задействие на сигнална лампа неизправност:	-	-	-
	• при изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• при изключване на автомати в оперативните вериги	-	да	
	• при липса на оперативно напрежение	-	да	
1319.	Изведен на клеморед контакт положение тест на прекъсвач	-	да	
1320.	Контакти към обобщен сигнал за неизправност на секцията	-	-	
1321.	• изключване от защита на прекъсвач	-	да	
1322.	• изключване на автомат в оперативните вериги	-	да	
1323.	Всички свободни контакти на апаратурата са изведени до клеморед		да	
-	Модул тип МО 04			
-	Извод с прекъсвач е ръчно – от модула и автоматично управление	-	-	-
-	Характеристики на силов прекъсвач	-	-	-
1324.	Производител	-	*	
1325.	Тип (да се посочи и каталожен номер за поръчка)	-	*	
1326.	Вид на изолационната и дъгогасителна среда	-	*	
1327.	Базов стандарт	-	*	
1328.	Номинално напрежение	V/AC	≥ 400	
1329.	Номинален ток	A	≥ 160	
1330.	Максимален изключвателен ток на к.с.	kA	**	
1331.	Номинален ток на термична устойчивост (t=1s)	kA	**	
1332.	Преходно съпротивление на контактната система	μΩ	*	
1333.	Управление	-	-	-
	• местно от лицевия панел на модула	-	да	

	• възможност за дистанционно управление	-	да	
	• блокировка срещу многократно включване	-	да	
	• брояч на операциите	-	да	
	• минимален брой механични цикли без поддръжка	бр.	≥20000	
	• оперативно напрежение	V/DC	220 (-15...+10)%	
	• консумирана мощност при включване	W	≤ 300	
	• консумирана мощност при изключване	W	≤ 100	
	• време на включване	ms	*	
	• време на изключване	ms	*	
1334.	Помощни контакти	-	-	
	• нормално отворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 3	
	• нормално затворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 3	
	• продължителна преносна способност при 220 V/DC	A	≥ 6	
1335.	Вградена електронна защита с функции	-	-	-
	• МТО $I_{>>} = (1.5 \div 9) I_n$	-	**	
	• МТЗ $I_{>} = (0.6 \div 9) I_n$ с независимо от тока времезакъснение	-	**	
	• земна защита – при необходимост	-	**	
	• визуализация и регистрация	-	да	
-	Апаратура за измерване, управление и сигнализация	-	-	-
1336.	Оперативно напрежение при което е гарантирана продължителната непрекъсната работа на апаратурата	V/DC	220 (-15...+10)%	
1337.	Автомат 2P (220 V/DC) за оперативни вериги, сигнализация и блокировки	бр.	≥ 3	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• сигнален контакт – изключено положение на автомат	бр.	≥ 2	
1338.	Превключвател за ръчно/автоматично управление на прекъсвач	бр.	1	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
1339.	Бутон за включване на прекъсвач	цвят	червен	
1340.	Бутон за изключване на прекъсвач	цвят	зелен	
1341.	Сигнална лампа включено състояние на прекъсвач	цвят	червена	
1342.	Сигнална лампа изключено състояние на прекъсвач	цвят	зелена	
1343.	Сигнална лампа положение тест на прекъсвач	цвят	бяла	
1344.	Сигнална лампа неизправност	цвят	оранжева	
1345.	Задействие на сигнална лампа неизправност:	-	-	-

	• при изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• при изключване на автомати в оперативните вериги	-	да	
	• при липса на оперативно напрежение	-	да	
1346.	Изведен на клеморед контакт положение тест на прекъсвач	-	да	
1347.	Контакти към обобщен сигнал за неизправност на секцията	-	-	
	• изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• изключване на автомат в оперативните вериги	-	да	
1348.	Всички свободни контакти на апаратурата са изведени до клеморед		да	
-	Модул тип МО 04			
-	Извод с прекъсвач с ръчно – от модула и автоматично управление	-	-	-
-	Характеристики на силов прекъсвач	-	-	-
1349.	Производител	-	*	
1350.	Тип (да се посочи и каталожен номер за поръчка)	-	*	
1351.	Вид на изолационната и дъгогасителна среда	-	*	
1352.	Базов стандарт	-	*	
1353.	Номинално напрежение	V/AC	≥ 400	
1354.	Номинален ток	A	≥ 100	
1355.	Максимален изключвателен ток на к.с.	kA	**	
1356.	Номинален ток на термична устойчивост (t=1s)	kA	**	
1357.	Преходно съпротивление на контактната система	μΩ	*	
1358.	Управление	-	-	-
	• местно от лицевия панел на модула	-	да	
	• възможност за дистанционно управление	-	да	
	• блокировка срещу многократно включване	-	да	
	• брояч на операциите	-	да	
	• минимален брой механични цикли без поддръжка	бр.	≥20000	
	• оперативно напрежение	V/DC	220 (-15...+10)%	
	• консумирана мощност при включване	W	≤ 300	
	• консумирана мощност при изключване	W	≤ 100	
	• време на включване	ms	*	
• време на изключване	ms	*		
1359.	Помощни контакти	-	-	
	• нормално отворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 3	
	• нормално затворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 3	

	• продължителна преносна способност при 220 V/DC	A	≥ 6	
1360.	Вградена електронна защита с функции	-	-	-
	• МТО $I_{>>} = (1.5 \div 9) I_n$.	-	**	
	• МТЗ $I_{>} = (0.6 \div 9) I_n$ с независимо от тока времезакъснение	-	**	
	• земна защита – при необходимост	-	**	
	• визуализация и регистрация	-	да	
-	Апаратура за измерване, управление и сигнализация	-	-	-
1361.	Оперативно напрежение при което е гарантирана продължителната непрекъсната работа на апаратурата	V/DC	220 (-15...+10)%	
1362.	Автомат 2P (220 V/DC) за оперативни вериги, сигнализация и блокировки	бр.	≥ 3	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• сигнален контакт – изключено положение на автомат	бр.	≥ 2	
1363.	Превключвател за ръчно/автоматично управление на прекъсвач	бр.	1	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
1364.	Бутон за включване на прекъсвач	цвят	червен	
1365.	Бутон за изключване на прекъсвач	цвят	зелен	
1366.	Сигнална лампа включено състояние на прекъсвач	цвят	червена	
1367.	Сигнална лампа изключено състояние на прекъсвач	цвят	зелена	
1368.	Сигнална лампа положение тест на прекъсвач	цвят	бяла	
1369.	Сигнална лампа неизправност	цвят	оранжева	
1370.	Задействие на сигнална лампа неизправност:	-	-	-
	• при изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• при изключване на автомати в оперативните вериги	-	да	
	• при липса на оперативно напрежение	-	да	
1371.	Изведен на клеморед контакт положение тест на прекъсвач	-	да	
1372.	Контакти към обобщен сигнал за неизправност на секцията	-	-	
	• изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• изключване на автомат в оперативните вериги	-	да	
1373.	Всички свободни контакти на апаратурата са изведени до клеморед		да	
1374.				
-	РУСН - 3			
1375.	Разположение на секции CZ65, CZ66, CZ656	-	Приложение 10	Черт.№ ***
1376.	Брой шкафове	бр.	*	

1377.	Шинни мостове	бр.	*	
-	Секция CZ65			
1378.	Кабелен вход от трансформатор BZ65 с 4 броя Си кабели 3x185 мм ² към въведен шкаф на секцията	-	да	
1379.	Шинен извод към секция CZ656	-	да	
1380.	Номинален работен ток на събирателни шини	A	≥ 1000	
1381.	Брой шкафове	бр.	*	
1382.	Размери на шкафите (общо за всички шкафове на секцията):	-	-	-
	• ширина	мм	*	
	• дълбочина	мм	≤ 800	
	• височина	мм	≤ 2400	
	• тегло	кг.	*	
1383.	Брой и тип на модулите	бр.	Приложение 2	
-	Модул тип MI 01			
-	Кабелен вход захранване от силов трансформатор BZ65	-	-	-
-	Характеристики на силов прекъсвач	-	-	-
1384.	Производител	-	*	
1385.	Тип (да се посочи и каталожен номер за поръчка)	-	*	
1386.	Вид на изолационната и дъгогасителна среда	-	*	
1387.	Базов стандарт	-	*	
1388.	Номинално напрежение	V/AC	≥ 400	
1389.	Номинален ток	A	≥ 1000	
1390.	Максимален изключвателен ток на к.с.	kA	**	
1391.	Номинален ток на термична устойчивост (t=1s)	kA	**	
1392.	Преходно съпротивление на контактната система	μΩ	*	
1393.	Управление	-	-	-
	• местно от лицевия панел на модула	-	да	
	• възможност за дистанционно управление	-	да	
	• блокировка срещу многократно включване	-	да	
	• брояч на операциите	-	да	
	• минимален брой механични цикли без поддръжка	бр.	≥ 10000	
	• оперативна напрежение	V/DC	220 (-15...+10)%	
	• консумирана мощност при включване	W	≤ 150	
	• консумирана мощност при изключване	W	≤ 20	
	• време на включване	ms	*	
	• време на изключване	ms	*	
1394.	Помощни контакти	-	-	
	• нормално отворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 3	

	• нормално затворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 3	
	• продължителна преносна способност при 220 V/DC	A	≥ 6	
1395.	Цифрова защита с функции	-	-	-
	• претоварване, функция L с настройка по ток $(0.4 \div 1)I_n$: – I^2t с настройваемо времезакъснение – I^4t с настройваемо времезакъснение	-	**	
	• токова защита с независимо от тока времезакъснение, функция S с настройка по ток $(1.25 \div 12)I_n$: – с настройваемо времезакъснение	-	**	
	• токова защита без времезакъснение, функция I с настройка по ток $(1.5 \div 12)I_n$	-	**	
	• земна защита, функция G с настройка по ток $(100 \div 1200)A$: – $I t$ с настройваемо времезакъснение – I^2t с настройваемо времезакъснение	-	**	
	• Вградена или като отделно устройство - минимално напреженова защита $U \leq (0.2 \div 0.7)U_n$ с времезакъснение $t = (0.1 \div 10)s$	-	**	
	• температурен модел	-	да	
	• визуализация и регистрация	-	да	
	• комуникация по Modbus/Profibus	-	да	
-	Характеристики на измервателен токов трансформатор	-	-	-
1396.	Тип	-	*	
1397.	Производител	-	*	
1398.	Базов стандарт	-	EN 61869-2	
1399.	Брой на измервателени токови трансформатори	бр.	6	
1400.	Брой фази на всеки измервателен токов трансформатор	бр.	1	
1401.	Брой вторични намотки на всеки измервателен токов трансформатор	бр.	1	
1402.	Номинално напрежение	V	≥ 400	
1403.	Допустим ток на к.с.	kA	**	
1404.	Номинален ток на термична устойчивост ($t=1s$)	kA	**	
1405.	Номинален първичен ток	A	1000	
1406.	Вторична намотка No 1	-	-	-
	• номинален вторичен ток	A	1	
	• клас на точност	-	0.2FS5	
	• мощност	VA	5	
1407.	Вторична намотка No 2	-	-	-
	• номинален вторичен ток	A	1	
	• клас на точност	-	0.5FS5	
	• мощност	VA	2.5	
-	Апаратура за измерване, управление и сигнализация	-	-	-

1408.	Оперативно напрежение при което е гарантирана продължителната непрекъсната работа на апаратурата	V/DC	220 (-15...+10)%	
1409.	Автомат 2P (220 V/DC) за оперативни вериги, сигнализация и блокировки	бр.	≥ 4	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• сигнален контакт — изключено положение на автомат	бр.	≥ 2	
1410.	Превключвател за местно/дистанционно управление на прекъсвач	бр.	1	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
1411.	Бутон за включване на прекъсвач	цвят	червен	
1412.	Бутон за изключване на прекъсвач	цвят	зелен	
1413.	Сигнална лампа включено състояние на прекъсвач	цвят	червена	
1414.	Сигнална лампа изключено състояние на прекъсвач	цвят	зелена	
1415.	Сигнална лампа положение тест на прекъсвач	цвят	бяла	
1416.	Сигнална лампа неизправност	цвят	оранжева	
1417.	Задействие на сигнална лампа неизправност:	-	-	-
	• при изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• при вътрешна повреда в защитата	-	да	
	• при изключване на автомати в оперативните вериги	-	да	
	• при липса на оперативно напрежение	-	да	
1418.	Амперметър за измерване тока на всяка фаза	бр.	3	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• клас на точност	-	≅ 1,5	
	• размери - височина/ширина	мм	96/96	
	• скала - фон	цвят	бяла	
	• скала - надписи	цвят	черни	
1419.	Преобразувател за осъществяване на дистанционно измерване на ток (на панел в ЦЦУ и в САУП)	бр.	3	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• клас на точност	-	≅ 0.5	
	• аналогов изход	mA	4 ÷ 20	
1420.	Сигнали изведени на клеморед:	-	-	-
	• прекъсвач в положение тест	-	да	
	• изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• вътрешна повреда в защитата	-	да	
	• изключване на автомати в оперативните вериги	-	да	
	• липса на оперативно напрежение	-	да	

1421.	Всички свободни контакти на апаратурата са изведени до клеморед		да	
-	Модул тип МА 01 Вторична апаратура за секция CZ65	-	-	-
1422.	Оперативно напрежение при което е гарантирана продължителната непрекъсната работа на апаратурата	V/DC	220 (-15...+10)%	
1423.	Автомат 2P (220 V/DC) за защита на входове оперативно захранване	бр.	≥ 4	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• сигнален контакт – изключено положение на автомат	бр.	≥ 2	
1424.	Превключвател за образуване на оперативни шинки (220V/DC, DC-23, 4P - 6A)	бр.	1	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
1425.	Контрол наличие на оперативно напрежение за управление и за сигнализация	-	да	
1426.	Апаратура за електрически блокировки (Условията на работа се съгласуват с Възложителя)	-	да	
1427.	Сигнална лампа неизправност	цвят	оранжева	
1428.	Задействие на сигнална лампа неизправност:	-	-	-
	• при липса на оперативно напрежение	-	да	
	• при изключване от защита на входния прекъсвач	-	да	
	• при изключване от защиты на прекъсвачите на изводите	-	да	
	• при вътрешна повреда в защитата	-	да	
	• при изключване на автомати в оперативните вериги	-	да	
1429.	Волтметър за измерване напрежението на шини	бр.	1	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• клас на точност	-	$\leq 1,5$	
	• размери - височина/ширина	мм	96/96	
	• скала - фон	цвят	бяла	
	• скала - надписи	цвят	черни	
1430.	Седем-позиционен превключвател към волтметър за измерване напрежението на шини	бр.	1	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• подавани напрежения към волтметър L1-L2, L1-L3, L2-L3, 0, L1-N, L2-N, L3-N	-	да	

1431.	Преобразувател за осъществяване на дистанционно измерване на напрежение (на панел в ЦЦУ и в САУП)	бр.	3	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• клас на точност	-	≤ 1	
	• аналогов изход	mA	$4 \div 20$	
1432.	Външни сигнали за неизправност на секцията изведени на клеморед:	-	-	-
	• липса на оперативно напрежение	-	да	
	• изключване от защита на всеки прекъсвач в секцията	-	да	
	• при изключване на автомати в оперативните вериги	-	да	
1433.	Всички свободни контакти на апаратурата – изведени до клеморед	-	да	
-	Модул тип МО-05			
-	Товаров прекъсвач за шинно захранване към секция CZ656	-	-	-
-	Характеристики на товар прекъсвач	-	-	-
1434.	Производител	-	*	
1435.	Тип (да се посочи и каталожен номер за поръчка)	-	*	
1436.	Вид на изолационната и дъгогасителна среда	-	*	
1437.	Базов стандарт	-	*	
1438.	Номинално напрежение	V/AC	≥ 400	
1439.	Номинален ток	A	≥ 1000	
1440.	Номинален ток на термична устойчивост ($t=1s$)	kA	**	
1441.	Преходно съпротивление на контактната система	$\mu\Omega$	*	
1442.	Помощни контакти	-	-	
	• нормално отворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 3	
	• нормално затворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 3	
	• продължителна преносна способност при 220 V/DC	A	≥ 6	
1443.	Блокировъчна бобина за напрежение 220 (-15...+10)% V/DC	бр.	1	
-	Апаратура за измерване, управление и сигнализация	-	-	-
1444.	Оперативно напрежение при което е гарантирана продължителната непрекъсната работа на апаратурата	V/DC	220 (-15...+10)%	
1445.	Автомат 2P (220 V/DC) за оперативни вериги, сигнализация и блокировки	бр.	≥ 3	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	

	• сигнален контакт – изключено положение на автомат	бр.	≥ 2	
1446.	Сигнална лампа включено състояние на прекъсвач	цвет	червена	
1447.	Сигнална лампа изключено състояние на прекъсвач	цвет	зелена	
1448.	Сигнална лампа положение тест на прекъсвач	цвет	бяла	
1449.	Сигнална лампа неизправност	цвет	оранжева	
1450.	Задействие на сигнална лампа неизправност:	-	-	
	• при изключване на автомат в оперативни вериги	-	да	
	• при липса на оперативно напрежение	-	да	
1451.	Сигнали изведени на клеморед:	-	-	
	• прекъсвач в положение тест	-	да	
	• изключване на автомати в оперативните вериги	-	да	
	• липса на оперативно напрежение	-	да	
1452.	Всички свободни контакти на апаратурата са изведени до клеморед		да	
-	Модул тип МО 02 Извод с прекъсвач с ръчно управление и вериги за търговско измерване на ел. енергия	-	-	
-	Характеристики на силов прекъсвач	-	-	
1453.	Производител	-	*	
1454.	Тип (да се посочи и каталожен номер за поръчка)	-	*	
1455.	Вид на изолационната и дъгогасителна среда	-	*	
1456.	Базов стандарт	-	*	
1457.	Номинално напрежение	V/AC	≥ 400	
1458.	Номинален ток	A	≥ 400	
1459.	Максимален изключвателен ток на к.с.	kA	**	
1460.	Номинален ток на термична устойчивост (t=1s)	kA	**	
1461.	Преходно съпротивление на контактната система	$\mu\Omega$	*	
1462.	Управление	-	-	
	• местно, чрез ръкохватка, от лицевия панел на модула	-	да	
	• минимален брой механични цикли без поддръжка	бр.	≥ 15000	
	• време на включване	ms	*	
	• време на изключване	ms	*	
	• време на прекъсване на дъгата	ms	*	
1463.	Помощни контакти	-	-	
	• нормално отворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 1	
	• нормално затворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 1	

	• продължителна преносна способност при 220 V/DC	A	≥ 6	
1464.	Вградена електронна защита с функции	-	-	
	• МТО $I_{>>} = (1.5 \div 9) I_n$.	-	**	
	• МТЗ $I_{>} = (0.6 \div 9) I_n$ с независимо от тока времезакъснение	-	**	
	• земна защита – при необходимост	-	**	
	• визуализация и регистрация	-	да	
-	Характеристики на измервателен токов трансформатор	-	-	-
1465.	Производител	-	*	
1466.	Тип	-	*	
1467.	Базов стандарт	-	EN 61869-2	
1468.	Брой на измервателени токови трансформатори	бр.	3	
1469.	Брой фази на измервателен токов трансформатор	бр.	1	
1470.	Номинално напрежение	V	≥ 400	
1471.	Допустим ток на к.с.	kA	*	
1472.	Номинален ток на термична устойчивост ($t=1s$)	kA	*	
1473.	Номинален първичен ток	A	400	
1474.	Номинален вторичен ток	A	1	
1475.	Клас на точност	-	0.2F55	
1476.	Мощност	VA	5	
-	Апаратура за измерване, управление и сигнализация	-	-	-
1477.	Оперативно напрежение при което е гарантирана продължителната непрекъсната работа на апаратурата	V/DC	220 (-15...+10)%	
1478.	Автомат 2P (220 V/DC) за сигнализация	бр.	≥ 1	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• сигнален контакт – изключено положение на автомат	бр.	≥ 1	
1479.	Сигнална лампа включено състояние на прекъсвач	цвят	червена	
1480.	Сигнална лампа изключено състояние на прекъсвач	цвят	зелена	
1481.	Сигнална лампа положение тест на прекъсвач	цвят	бяла	
1482.	Сигнална лампа неизправност	цвят	оранжева	
1483.	Задействие на сигнална лампа неизправност:	-	-	-
	• при изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• при изключване на автомати в оперативните вериги	-	да	
1484.	Изведен на клеморед контакт положение тест на прекъсвач	-	да	
1485.	Контакти към обобщен сигнал за неизправност на секцията	-	-	-
	• изключване от защита на прекъсвач	-	да	

	• изключване на автомат в оперативните вериги	-	да	
1486.	Всички свободни контакти на апаратурата са изведени до клеморед	-	да	
-	Модул тип МО 03	-	-	-
-	Извод с прекъсвач с ръчно управление	-	-	-
-	Характеристики на силов прекъсвач	-	-	-
1487.	Производител	-	*	
1488.	Тип (да се посочи и каталожен номер за поръчка)	-	*	
1489.	Вид на изолационната и дъгогасителна среда	-	*	
1490.	Базов стандарт	-	*	
1491.	Номинално напрежение	V/AC	≥ 400	
1492.	Номинален ток	A	≥ 160	
1493.	Максимален изключвателен ток на к.с.	kA	**	
1494.	Номинален ток на термична устойчивост ($t=1s$)	kA	**	
1495.	Преходно съпротивление на контактната система	$\mu\Omega$	*	
1496.	Управление	-	-	-
	• местно, чрез ръкохватка, от лицевия панел на модула	-	да	
	• минимален брой механични цикли без поддръжка	бр.	≥ 20000	
	• време на включване	ms	*	
	• време на изключване	ms	*	
	• време на прекъсване на дъгата	ms	*	
1497.	Помощни контакти	-	-	
	• нормално отворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 1	
	• нормално затворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 1	
	• продължителна преносна способност при 220 V/DC	A	≥ 6	
1498.	Вградена електронна защита с функции	-	-	-
	• МТО $I_{>>} = (1.5 \div 9) I_n$.	-	**	
	• МТЗ $I_{>} = (0.6 \div 9) I_n$ с независимо от тока времезакъснение	-	**	
	• земна защита – при необходимост	-	**	
	• визуализация и регистрация	-	да	
-	Апаратура за измерване, управление и сигнализация	-	-	-
1499.	Оперативно напрежение при което е гарантирана продължителната непрекъсната работа на апаратурата	V/DC	220 (-15...+10)%	
1500.	Автомат 2P (220 V/DC) за сигнализация	бр.	≥ 1	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• сигнален контакт – изключено положение на автомат	бр.	≥ 1	

1501.	Сигнална лампа включено състояние на прекъсвач	цвят	червена	
1502.	Сигнална лампа изключено състояние на прекъсвач	цвят	зелена	
1503.	Сигнална лампа положение тест на прекъсвач	цвят	бяла	
1504.	Сигнална лампа неизправност	цвят	оранжева	
1505.	Задействие на сигнална лампа неизправност:	-	-	-
	• при изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• при изключване на автомати в оперативните вериги	-	да	
1506.	Изведен на клеморед контакт положение тест на прекъсвач	-	да	
1507.	Контакти към обобщен сигнал за неизправност на секцията	-	-	-
	• изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• изключване на автомат в оперативните вериги	-	да	
1508.	Всички свободни контакти на апаратурата са изведени до клеморед		да	
	Модул тип МО 03			
	Извод с прекъсвач с ръчно управление	-	-	-
-	Характеристики на силов прекъсвач	-	-	-
1509.	Производител	-	*	
1510.	Тип (да се посочи и каталожен номер за поръчка)	-	*	
1511.	Вид на изолационната и дъгогасителна среда	-	*	
1512.	Базов стандарт	-	*	
1513.	Номинално напрежение	V/AC	≥ 400	
1514.	Номинален ток	A	≥ 100	
1515.	Максимален изключвателен ток на к.с.	kA	**	
1516.	Номинален ток на термична устойчивост (t=1s)	kA	**	
1517.	Преходно съпротивление на контактната система	μΩ	*	
1518.	Управление	-	-	-
	• местно, чрез ръкохватка, от лицевия панел на модула	-	да	
	• минимален брой механични цикли без поддръжка	бр.	≥20000	
	• време на включване	ms	*	
	• време на изключване	ms	*	
	• време на прекъсване на дъгата	ms	*	
1519.	Помощни контакти	-	-	
	• нормално отворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 1	
	• нормално затворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 1	

	<ul style="list-style-type: none"> • продължителна преносна способност при 220 V/DC 	A	≥ 6	
1520.	Вградена електронна защита с функции	-	-	-
	• МТО $I_{>>} = (1.5 \div 9) I_n$.	-	**	
	• МТЗ $I_{>} = (0.6 \div 9) I_n$ с независимо от тока времезакъснение	-	**	
	• земна защита – при необходимост	-	**	
	• визуализация и регистрация	-	да	
-	Апаратура за измерване, управление и сигнализация	-	-	-
1521.	Оперативно напрежение при което е гарантирана продължителната непрекъсната работа на апаратурата	V/DC	220 (-15...+10)%	
1522.	Автомат 2P (220 V/DC) за сигнализация	бр.	≥ 1	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• сигнален контакт – изключено положение на автомат	бр.	≥ 1	
1523.	Сигнална лампа включено състояние на прекъсвач	цвят	червена	
1524.	Сигнална лампа изключено състояние на прекъсвач	цвят	зелена	
1525.	Сигнална лампа положение тест на прекъсвач	цвят	бяла	
1526.	Сигнална лампа неизправност	цвят	оранжева	
1527.	Задействие на сигнална лампа неизправност:	-	-	-
	• при изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• при изключване на автомати в оперативните вериги	-	да	
1528.	Изведен на клеморед контакт положение тест на прекъсвач	-	да	
1529.	Контакти към обобщен сигнал за неизправност на секцията	-	-	-
	• изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• изключване на автомат в оперативните вериги	-	да	
1530.	Всички свободни контакти на апаратурата са изведени до клеморед		да	
-	Секция CZ66			
1531.	Кабелен вход от трансформатор ВZ66 с 4 броя Си кабели 3x185 мм ² към въведен шкаф на секцията	-	да	
1532.	Шинен извод към секция CZ656	-	да	
1533.	Номинален работен ток на събирателни шини	A	≥ 1000	
1534.	Брой шкафове	бр.	*	
1535.	Размери на шкафове (общо за всички шкафове на секцията):	-	-	-
	• ширина	мм	*	
	• дълбочина	мм	≤ 800	
	• височина	мм	≤ 2400	

	• тегло	кг.	*	
1536.	Брой и тип на модулите	бр.	Приложение 2	
-	Модул тип MI 01	-	-	-
-	Кабелен вход захранване от силов трансформатор BZ66	-	-	-
-	Характеристики на силов прекъсвач	-	-	-
1537.	Производител	-	*	
1538.	Тип (да се посочи и каталожен номер за поръчка)	-	*	
1539.	Вид на изолационната и дъгогасителна среда	-	*	
1540.	Базов стандарт	-	*	
1541.	Номинално напрежение	V/AC	≥ 400	
1542.	Номинален ток	A	≥ 1000	
1543.	Максимален изключвателен ток на к.с.	kA	**	
1544.	Номинален ток на термична устойчивост (t=1s)	kA	**	
1545.	Преходно съпротивление на контактната система	$\mu\Omega$	*	
1546.	Управление	-	-	-
	• местно от лицевия панел на модула	-	да	
	• възможност за дистанционно управление	-	да	
	• блокировка срещу многократно включване	-	да	
	• брояч на операциите	-	да	
	• минимален брой механични цикли без поддръжка	бр.	≥ 10000	
	• оперативна напрежение	V/DC	220 (-15...+10)%	
	• консумирана мощност при включване	W	≤ 150	
	• консумирана мощност при изключване	W	≤ 20	
	• време на включване	ms	*	
	• време на изключване	ms	*	
1547.	Помощни контакти	-	-	
	• нормално отворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 3	
	• нормално затворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 3	
	• продължителна преносна способност при $220 \pm 20\%$ V/DC	A	≥ 6	
1548.	Цифрова защита с функции	-	-	-
	• претоварване, функция L с настройка по ток $(0.4 \div 1)I_n$: – I^2t с настройваемо времезакъснение – I^4t с настройваемо времезакъснение	-	**	
	• токова защита с независимо от тока времезакъснение, функция S с настройка по ток $(1.25 \div 12)I_n$: – с настройваемо времезакъснение	-	**	

	• токова защита без времезакъснение, функция I с настройка по ток $(1.5 \div 12)I_n$	-	**	
	• земна защита, функция G с настройка по ток $(100 \div 1200)A$: – It с настройваемо времезакъснение – I ² t с настройваемо времезакъснение	-	**	
	• Вградена или като отделно устройство - минимално напреженова защита $U \leq (0.2 \div 0.7)U_n$ с времезакъснение $t = (0.1 \div 10)s$	-	**	
	• температурен модел	-	да	
	• визуализация и регистрация	-	да	
	• комуникация по Modbus/Profibus	-	да	
-	Характеристики на измервателен токов трансформатор	-	-	-
1549.	Тип	-	*	
1550.	Производител	-	*	
1551.	Базов стандарт	-	EN 61869-2	
1552.	Брой на измервателени токови трансформатори	бр.	6	
1553.	Брой фази на всеки измервателен токов трансформатор	бр.	1	
1554.	Брой вторични намотки на всеки измервателен токов трансформатор	бр.	1	
1555.	Номинално напрежение	V	≥ 400	
1556.	Допустим ток на к.с.	kA	**	
1557.	Номинален ток на термична устойчивост (t=1s)	kA	**	
1558.	Номинален първичен ток	A	1000	
1559.	Вторична намотка No 1	-	-	-
	• номинален вторичен ток	A	1	
	• клас на точност	-	0.2FS5	
	• мощност	VA	5	
1560.	Вторична намотка No 2	-	-	-
	• номинален вторичен ток	A	1	
	• клас на точност	-	0.5FS5	
	• мощност	VA	2.5	
-	Апаратура за измерване, управление и сигнализация	-	-	-
1561.	Оперативно напрежение при което е гарантирана продължителната непрекъсната работа на апаратурата	V/DC	220 (-15...+10)%	
1562.	Автомат 2P (220 V/DC) за оперативни вериги, сигнализация и блокировки	бр.	≥ 4	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• сигнален контакт – изключено положение на автомат	бр.	≥ 2	
1563.	Превключвател за местно/дистанционно управление на прекъсвач	бр.	1	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	

1564.	Бутон за включване на прекъсвач	цвят	червен	
1565.	Бутон за изключване на прекъсвач	цвят	зелен	
1566.	Сигнална лампа включено състояние на прекъсвач	цвят	червена	
1567.	Сигнална лампа изключено състояние на прекъсвач	цвят	зелена	
1568.	Сигнална лампа положение тест на прекъсвач	цвят	бяла	
1569.	Сигнална лампа неизправност	цвят	оранжева	
1570.	Задействие на сигнална лампа неизправност:	-	-	-
	• при изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• при вътрешна повреда в защитата	-	да	
	• при изключване на автомати в оперативните вериги	-	да	
	• при липса на оперативно напрежение	-	да	
1571.	Амперметър за измерване тока на всяка фаза	бр.	3	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• клас на точност	-	$\leq 1,5$	
	• размери - височина/ширина	мм	96/96	
	• скала - фон	цвят	бяла	
	• скала - надписи	цвят	черни	
1572.	Преобразувател за осъществяване на дистанционно измерване на ток (на панел в ЦЩУ и в САУП)	бр.	3	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• клас на точност	-	$\leq 0,5$	
	• аналогов изход	mA	4 ÷ 20	
1573.	Сигнали изведени на клеморед:	-	-	-
	• прекъсвач в положение тест	-	да	
	• изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• вътрешна повреда в защитата	-	да	
	• изключване на автомати в оперативните вериги	-	да	
	• липса на оперативно напрежение	-	да	
1574.	Всички свободни контакти на апаратурата са изведени до клеморед		да	
-	Модул тип MA 01 Вторична апаратура за секция CZ63	-	-	-
1575.	Оперативно напрежение при което е гарантирана продължителната непрекъсната работа на апаратурата	V/DC	220 (-15...+10)%	
1576.	Автомат 2P (220 V/DC) за защита на входове оперативно захранване	бр.	≥ 4	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• сигнален контакт – изключено положение на автомат	бр.	≥ 2	

1577.	Превключвател за образуване на оперативни шинки (220V/DC, DC-23, 4P - 6A)	бр.	1	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
1578.	Контрол наличие на оперативно напрежение за управление и за сигнализация	-	да	
1579.	Апаратура за електрически блокировки (Условията на работа се съгласуват с Възложителя)	-	да	
1580.	Сигнална лампа неизправност	цвет	оранжева	
1581.	Задействие на сигнална лампа неизправност:	-	-	-
	• при липса на оперативно напрежение	-	да	
	• при изключване от защита на входния прекъсвач	-	да	
	• при изключване от защиты на прекъсвачите на изводите	-	да	
	• при вътрешна повреда в защитата	-	да	
	• при изключване на автомати в оперативните вериги	-	да	
1582.	Волтметър за измерване напрежението на шини	бр.	1	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• клас на точност	-	$\leq 1,5$	
	• размери - височина/ширина	мм	96/96	
	• скала - фон	цвет	бяла	
	• скала - надписи	цвет	черни	
1583.	Седем-позиционен превключвател към волтметър за измерване напрежението на шини	бр.	1	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• подавани напрежения към волтметър L1-L2, L1-L3, L2-L3, 0, L1-N, L2-N, L3-N	-	да	
1584.	Преобразувател за осъществяване на дистанционно измерване на напрежение (на панел в ЦЦУ и в САУП)	бр.	3	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• клас на точност	-	≤ 1	
	• аналогов изход	mA	$4 \div 20$	
1585.	Външни сигнали за неизправност на секцията изведени на клеморед:	-	-	-
	• липса на оперативно напрежение	-	да	
	• изключване от защита на всеки прекъсвач в секцията	-	да	
	• при изключване на автомати в оперативните вериги	-	да	

1586.	Всички свободни контакти на апаратурата – изведени до клеморед	-	да	
-	Модул тип MO 05	-	-	-
-	Товаров прекъсвач за шинно захранване към секция CZ656	-	-	-
-	Характеристики на товар прекъсвач	-	-	-
1587.	Производител	-	*	
1588.	Тип (да се посочи и каталожен номер за поръчка)	-	*	
1589.	Вид на изолационната и дъгогасителна среда	-	*	
1590.	Базов стандарт	-	*	
1591.	Номинално напрежение	V/AC	≥ 400	
1592.	Номинален ток	A	≥ 1000	
1593.	Номинален ток на термична устойчивост ($t=1s$)	kA	**	
1594.	Преходно съпротивление на контактната система	$\mu\Omega$	*	
1595.	Помощни контакти	-	-	
	• нормално отворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 3	
	• нормално затворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 3	
	• продължителна преносна способност при 220 V/DC	A	≥ 6	
1596.	Блокировъчна бобина за напрежение 220 (-15...+10)% V/DC	бр.	1	
	Апаратура за измерване, управление и сигнализация	-	-	-
1597.	Оперативно напрежение при което е гарантирана продължителната непрекъсната работа на апаратурата	V/DC	220 (-15...+10)%	
1598.	Автомат 2P (220 V/DC) за оперативни вериги, сигнализация и блокировки	бр.	≥ 3	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• сигнален контакт – изключено положение на автомат	бр.	≥ 2	
1599.	Сигнална лампа включено състояние на прекъсвач	цвят	червена	
1600.	Сигнална лампа изключено състояние на прекъсвач	цвят	зелена	
1601.	Сигнална лампа положение тест на прекъсвач	цвят	бяла	
1602.	Сигнална лампа неизправност	цвят	оранжева	
1603.	Задействие на сигнална лампа неизправност:	-	-	
	• при изключване на автомат в оперативни вериги	-	да	
	• при липса на оперативно напрежение	-	да	
1604.	Сигнали изведени на клеморед:	-	-	
	• прекъсвач в положение тест	-	да	

	• изключване на автомати в оперативните вериги	-	да	
	• липса на оперативно напрежение	-	да	
1605.	Всички свободни контакти на апаратурата са изведени до клеморед		да	
-	Модул тип МО 02 Извод с прекъсвач с ръчно управление и вериги за търговско измерване на ел. енергия	-	-	-
-	Характеристики на силов прекъсвач	-	-	-
1606.	Производител	-	*	
1607.	Тип (да се посочи и каталожен номер за поръчка)	-	*	
1608.	Вид на изолационната и дъгогасителна среда	-	*	
1609.	Базов стандарт	-	*	
1610.	Номинално напрежение	V/AC	≥ 400	
1611.	Номинален ток	A	≥ 400	
1612.	Максимален изключвателен ток на к.с.	kA	**	
1613.	Номинален ток на термична устойчивост (t=1s)	kA	**	
1614.	Преходно съпротивление на контактната система	$\mu\Omega$	*	
1615.	Управление	-	-	
	• местно, чрез ръкохватка, от лицевия панел на модула	-	да	
	• минимален брой механични цикли без поддръжка	бр.	≥ 15000	
	• време на включване	ms	*	
	• време на изключване	ms	*	
	• време на прекъсване на дъгата	ms	*	
1616.	Помощни контакти	-	-	
	• нормално отворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 1	
	• нормално затворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 1	
	• продължителна преносна способност при 220 V/DC	A	≥ 6	
1617.	Вградена електронна защита с функции	-	-	
	• МТО $I_{>>} = (1.5 \div 9) I_n$	-	**	
	• МТЗ $I_{>} = (0.6 \div 9) I_n$ с независимо от тока времезакъснение	-	**	
	• земна защита – при необходимост	-	**	
	• визуализация и регистрация	-	да	
-	Характеристики на измервателен токов трансформатор	-	-	-
1618.	Производител	-	*	
1619.	Тип	-	*	
1620.	Базов стандарт	-	EN 61869-2	
1621.	Брой на измервателени токови трансформатори	бр.	3	

1622.	Брой фази на измервателен токов трансформатор	бр.	1	
1623.	Номинално напрежение	V	≥ 400	
1624.	Допустим ток на к.с.	kA	*	
1625.	Номинален ток на термична устойчивост (t=1s)	kA	*	
1626.	Номинален първичен ток	A	400	
1627.	Номинален вторичен ток	A	1	
1628.	Клас на точност	-	0.2FS5	
1629.	Мощност	VA	5	
-	Апаратура за измерване, управление и сигнализация	-	-	-
1630.	Оперативно напрежение при което е гарантирана продължителната непрекъсната работа на апаратурата	V/DC	220 (-15...+10)%	
1631.	Автомат 2P (220 V/DC) за сигнализация	бр.	≥ 1	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• сигнален контакт – изключено положение на автомат	бр.	≥ 1	
1632.	Сигнална лампа включено състояние на прекъсвач	цвят	червена	
1633.	Сигнална лампа изключено състояние на прекъсвач	цвят	зелена	
1634.	Сигнална лампа положение тест на прекъсвач	цвят	бяла	
1635.	Сигнална лампа неизправност	цвят	оранжева	
1636.	Задействие на сигнална лампа неизправност:	-	-	-
	• при изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• при изключване на автомати в оперативните вериги	-	да	
1637.	Изведен на клеморед контакт положение тест на прекъсвач	-	да	
1638.	Контакти към обобщен сигнал за неизправност на секцията	-	-	-
	• изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• изключване на автомат в оперативните вериги	-	да	
1639.	Всички свободни контакти на апаратурата са изведени до клеморед	-	да	
-	Модул тип МО 03	-	-	-
-	Извод с прекъсвач с ръчно управление	-	-	-
-	Характеристики на силов прекъсвач	-	-	-
1640.	Производител	-	*	
1641.	Тип (да се посочи и каталожен номер за поръчка)	-	*	
1642.	Вид на изолационната и дъгогасителна среда	-	*	
1643.	Базов стандарт	-	*	
1644.	Номинално напрежение	V/AC	≥ 400	
1645.	Номинален ток	A	≥ 160	

1646.	Максимален изключвателен ток на к.с.	kA	**	
1647.	Номинален ток на термична устойчивост (t=1s)	kA	**	
1648.	Преходно съпротивление на контактната система	$\mu\Omega$	*	
1649.	Управление	-	-	-
	• местно, чрез ръкохватка, от лицевия панел на модула	-	да	
	• минимален брой механични цикли без поддръжка	бр.	≥ 20000	
	• време на включване	ms	*	
	• време на изключване	ms	*	
	• време на прекъсване на дъгата	ms	*	
1650.	Помощни контакти	-	-	
	• нормално отворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 1	
	• нормално затворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 1	
	• продължителна преносна способност при 220 V/DC	A	≥ 6	
1651.	Вградена електронна защита с функции	-	-	-
	• МТО $I_{>} = (1.5 \div 9) I_n$	-	**	
	• МТЗ $I_{>} = (0.6 \div 9) I_n$ с независимо от тока времезакъснение	-	**	
	• земна защита – при необходимост	-	**	
	• визуализация и регистрация	-	да	
-	Апаратура за измерване, управление и сигнализация	-	-	-
1652.	Оперативно напрежение при което е гарантирана продължителната непрекъсната работа на апаратурата	V/DC	220 (-15...+10)%	
1653.	Автомат 2P (220 V/DC) за сигнализация	бр.	≥ 1	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• сигнален контакт – изключено положение на автомат	бр.	≥ 1	
1654.	Сигнална лампа включено състояние на прекъсвач	цвят	червена	
1655.	Сигнална лампа изключено състояние на прекъсвач	цвят	зелена	
1656.	Сигнална лампа положение тест на прекъсвач	цвят	бяла	
1657.	Сигнална лампа неизправност	цвят	оранжева	
1658.	Задействие на сигнална лампа неизправност:	-	-	-
	• при изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• при изключване на автомати в оперативните вериги	-	да	
1659.	Изведен на клеморед контакт положение тест на прекъсвач	-	да	
1660.	Контакти към обобщен сигнал за неизправност на секцията	-	-	-

	• изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• изключване на автомат в оперативните вериги	-	да	
1661.	Всички свободни контакти на апаратурата са изведени до клеморед		да	
-	Модул тип МО 03	-	-	-
-	Извод с прекъсвач с ръчно управление	-	-	-
-	Характеристики на силов прекъсвач	-	-	-
1662.	Производител	-	*	
1663.	Тип (да се посочи и каталожен номер за поръчка)	-	*	
1664.	Вид на изолационната и дъгогасителна среда	-	*	
1665.	Базов стандарт	-	*	
1666.	Номинално напрежение	V/AC	≥ 400	
1667.	Номинален ток	A	≥ 100	
1668.	Максимален изключвателен ток на к.с.	kA	**	
1669.	Номинален ток на термична устойчивост ($t=1s$)	kA	**	
1670.	Преходно съпротивление на контактната система	$\mu\Omega$	*	
1671.	Управление	-	-	-
	• местно, чрез ръкохватка, от лицевия панел на модула	-	да	
	• минимален брой механични цикли без поддръжка	бр.	≥ 20000	
	• време на включване	ms	*	
	• време на изключване	ms	*	
	• време на прекъсване на дъгата	ms	*	
1672.	Помощни контакти	-	-	
	• нормално отворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 1	
	• нормално затворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 1	
	• продължителна преносна способност при 220 V/DC	A	≥ 6	
1673.	Вградена електронна защита с функции	-	-	-
	• МТО $I_{>} = (1.5 \div 9) I_n$	-	**	
	• МТЗ $I_{>} = (0.6 \div 9) I_n$ с независимо от тока времезакъснение	-	**	
	• земна защита – при необходимост	-	**	
	• визуализация и регистрация	-	да	
-	Апаратура за измерване, управление и сигнализация	-	-	-
1674.	Оперативно напрежение при което е гарантирана продължителната непрекъсната работа на апаратурата	V/DC	220 (-15...+10)%	
1675.	Автомат 2P (220 V/DC) за сигнализация	бр.	≥ 1	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• сигнален контакт – изключено положение на автомат	бр.	≥ 1	

1676.	Сигнална лампа включено състояние на прекъсвач	цвят	червена	
1677.	Сигнална лампа изключено състояние на прекъсвач	цвят	зелена	
1678.	Сигнална лампа положение тест на прекъсвач	цвят	бяла	
1679.	Сигнална лампа неизправност	цвят	оранжева	
1680.	Задействие на сигнална лампа неизправност:	-	-	-
	• при изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• при изключване на автомати в оперативните вериги	-	да	
1681.	Изведен на клеморед контакт положение тест на прекъсвач	-	да	
1682.	Контакти към обобщен сигнал за неизправност на секцията	-	-	-
	• изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• изключване на автомат в оперативните вериги	-	да	
1683.	Всички свободни контакти на апаратурата са изведени до клеморед		да	
-	Секция CZ656			
1684.	Шинен вход от секция CZ65	-	да	
1685.	Шинен вход от секция CZ66	-	да	
1686.	Кабелен вход от секция CZ67	-	да	
1687.	Кабелен вход от секция CZ600	-	да	
1688.	Номинален работен ток на събирателни шини	A	≥ 1000	
1689.	Брой шкафове	бр.	*	
1690.	Размери на шкафовете (общо за всички шкафове на секцията):	-	-	-
	• ширина	мм	*	
	• дълбочина	мм	≤ 800	
	• височина	мм	≤ 2400	
	• тегло	кг.	*	
1691.	Брой и тип на модулите	бр.	Приложение 2	
-	Модул тип MI 02			
-	Шинен вход захранване от секция CZ65	-	-	-
-	Шинен вход захранване от секция CZ66	-	-	-
-	Кабелен вход захранване от секция CZ67	-	-	-
-	Характеристики на силов прекъсвач	-	-	-
1692.	Производител	-	*	
1693.	Тип (да се посочи и каталожен номер за поръчка)	-	*	
1694.	Вид на изолационната и дъгогасителна среда	-	*	
1695.	Базов стандарт	-	*	
1696.	Номинално напрежение	V/AC	≥ 400	
1697.	Номинален ток	A	≥ 1000	
1698.	Максимален изключвателен ток на к.с.	kA	**	

1699.	Номинален ток на термична устойчивост (t=1s)	kA	**	
1700.	Преходно съпротивление на контактната система	$\mu\Omega$	*	
1701.	Управление	-	-	-
	• местно от лицевия панел на модула	-	да	
	• възможност за дистанционно управление	-	да	
	• блокировка срещу многократно включване	-	да	
	• брояч на операциите	-	да	
	• минимален брой механични цикли без поддръжка	бр.	≥ 10000	
	• оперативна напрежение	V/DC	220 (-15...+10)%	
	• консумирана мощност при включване	W	≤ 150	
	• консумирана мощност при изключване	W	≤ 20	
	• време на включване	ms	*	
	• време на изключване	ms	*	
1702.	Помощни контакти	-	-	
	• нормално отворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 3	
	• нормално затворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 3	
	• продължителна преносна способност при 220 V/DC	A	≥ 6	
1703.	Вградена електронна защита с функции	-	-	-
	• МТО $I_{>>} = (1.5 \div 12) I_n$.	-	**	
	• МТЗ $I_{>} = (1.25 \div 12) I_n$ с независимо от тока времезакъснение	-	**	
	• ЗЗ $I_n = (0.2 \div 1) I_n$ с независимо от тока времезакъснение	-	**	
	• Вградена или като отделно устройство - минимално напреженова защита $U_{<} = (0.2 \div 0.7) \cdot U_n$ с времезакъснение $t = (0.1 \div 10)s$	-	да	
	• визуализация и регистрация	-	да	
	• комуникация по Modbus/Profibus	-	да	
-	Характеристики на измервателен токов трансформатор	-	-	-
1704.	Тип	-	*	
1705.	Производител	-	*	
1706.	Базов стандарт	-	EN 61869-2	
1707.	Брой на измервателни токови трансформатори	бр.	3	
1708.	Брой фази на измервателен токов трансформатор	бр.	1	
1709.	Номинално напрежение	V	≥ 400	
1710.	Допустим ток на к.с.	kA	*	
1711.	Номинален ток на термична устойчивост (t=1s)	kA	*	
1712.	Номинален първичен ток	A	1000	
1713.	Номинален вторичен ток	A	1	

1714.	Клас на точност	-	0.5FS5	
1715.	Мощност	VA	2.5	-
-	Апаратура за измерване, управление и сигнализация	-	-	-
1716.	Оперативно напрежение при което е гарантирана продължителната непрекъсната работа на апаратурата	V/DC	220 (-15...+10)%	
1717.	Автомат 2P (220 V/DC) за оперативни вериги, сигнализация и блокировки	бр.	≥ 4	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• сигнален контакт – изключено положение на автомат	бр.	≥ 2	
1718.	Превключвател за местно/дистанционно управление на прекъсвач	бр.	1	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
1719.	Бутон за включване на прекъсвач	цвят	червен	
1720.	Бутон за изключване на прекъсвач	цвят	зелен	
1721.	Сигнална лампа включено състояние на прекъсвач	цвят	червена	
1722.	Сигнална лампа изключено състояние на прекъсвач	цвят	зелена	
1723.	Сигнална лампа положение тест на прекъсвач	цвят	бяла	
1724.	Сигнална лампа неизправност	цвят	оранжева	
1725.	Задействие на сигнална лампа неизправност:	-	-	-
	• при изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• при вътрешна повреда в защитата	-	да	
	• при изключване на автомати в оперативните вериги	-	да	
	• при липса на оперативно напрежение	-	да	
1726.	Амперметър за измерване тока на всяка фаза	бр.	3	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• клас на точност	-	≅ 1,5	
	• размери - височина/ширина	мм	96/96	
	• скала - фон	цвят	бяла	
	• скала - надписи	цвят	черни	
1727.	Преобразувател за осъществяване на дистанционно измерване на ток (на панел в ЦЩУ и в САУП)	бр.	3	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• клас на точност	-	≅ 0.5	
	• аналогов изход	mA	4 ÷ 20	
1728.	Сигнали изведени на клеморед:	-	-	-
	• прекъсвач в положение тест	-	да	
	• изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• вътрешна повреда в защитата	-	да	

	• изключване на автомати в оперативните вериги	-	да	
	• липса на оперативно напрежение	-	да	
1729.	Всички свободни контакти на апаратурата са изведени до клеморед	-	да	
-	Модул тип MI 03	-	-	-
-	Кабелен вход захранване от секция CZ600	-	-	-
-	Характеристики на силов прекъсвач	-	-	-
1730.	Производител	-	*	
1731.	Тип (да се посочи и каталожен номер за поръчка)	-	*	
1732.	Вид на изолационната и дъгогасителна среда	-	*	
1733.	Базов стандарт	-	*	
1734.	Номинално напрежение	V/AC	≥ 400	
1735.	Номинален ток	A	≥ 800	
1736.	Максимален изключвателен ток на к.с.	kA	**	
1737.	Номинален ток на термична устойчивост (t=1s)	kA	**	
1738.	Преходно съпротивление на контактната система	$\mu\Omega$	*	
1739.	Управление	-	-	-
	• местно от лицевия панел на модула	-	да	
	• възможност за дистанционно управление	-	да	
	• блокировка срещу многократно включване	-	да	
	• брояч на операциите	-	да	
	• минимален брой механични цикли без поддръжка	бр.	≥ 10000	
	• оперативно напрежение	V/DC	220 (-15...+10)%	
	• консумирана мощност при включване	W	≤ 150	
	• консумирана мощност при изключване	W	≤ 20	
	• време на включване	ms	*	
	• време на изключване	ms	*	
1740.	Помощни контакти	-	-	
	• нормално отворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 3	
	• нормално затворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 3	
	• продължителна преносна способност при 220 V/DC	A	≥ 6	
1741.	Вградена електронна защита с функции	-	-	-
	• МТО $I_{>} = (1.5 \div 12) I_n$.	-	**	
	• МТЗ $I_{>} = (1.25 \div 12) I_n$ с независимо от тока времезакъснение	-	**	
	• 3З $I_n = (0.2 \div 1) I_n$ с независимо от тока времезакъснение	-	**	

	<ul style="list-style-type: none"> Вградена или като отделно устройство - минимално напреженова защита $U < = (0.2 \div 0.7) U_n$, с времезакъснение $t = (0.1 \div 10) s$ 	-	да	
	<ul style="list-style-type: none"> визуализация и регистрация 	-	да	
	<ul style="list-style-type: none"> комуникация по Modbus/Profibus 	-	да	
-	Характеристики на измервателен токов трансформатор	-	-	-
1742.	Тип	-	*	
1743.	Производител	-	*	
1744.	Базов стандарт	-	EN 61869-2	
1745.	Брой на измервателни токови трансформатори	бр.	3	
1746.	Брой фази на измервателен токов трансформатор	бр.	1	
1747.	Номинално напрежение	V	≥ 400	
1748.	Допустим ток на к.с.	kA	*	
1749.	Номинален ток на термична устойчивост ($t=1s$)	kA	*	
1750.	Номинален първичен ток	A	750	
1751.	Номинален вторичен ток	A	1	
1752.	Клас на точност	-	0.5FS5	
1753.	Мощност	VA	2.5	-
-	Апаратура за измерване, управление и сигнализация	-	-	-
1754.	Оперативно напрежение при което е гарантирана продължителната непрекъсната работа на апаратурата	V/DC	220 (-15...+10)%	
1755.	Автомат 2P (220 V/DC) за оперативни вериги, сигнализация и блокировки	бр.	≥ 4	
	<ul style="list-style-type: none"> производител 	-	*	
	<ul style="list-style-type: none"> тип 	-	*	
	<ul style="list-style-type: none"> сигнален контакт – изключено положение на автомат 	бр.	≥ 2	
1756.	Превключвател за местно/дистанционно управление на прекъсвач	бр.	1	
	<ul style="list-style-type: none"> производител 	-	*	
	<ul style="list-style-type: none"> тип 	-	*	
1757.	Бутон за включване на прекъсвач	цвят	червен	
1758.	Бутон за изключване на прекъсвач	цвят	зелен	
1759.	Сигнална лампа включено състояние на прекъсвач	цвят	червена	
1760.	Сигнална лампа изключено състояние на прекъсвач	цвят	зелена	
1761.	Сигнална лампа положение тест на прекъсвач	цвят	бяла	
1762.	Сигнална лампа неизправност	цвят	оранжева	
1763.	Задействие на сигнална лампа неизправност:	-	-	-
	<ul style="list-style-type: none"> при изключване от защита на прекъсвач 	-	да	
	<ul style="list-style-type: none"> при вътрешна повреда в защитата 	-	да	

	• при изключване на автомати в оперативните вериги	-	да	
	• при липса на оперативно напрежение	-	да	
1764.	Амперметър за измерване тока на всяка фаза	бр.	3	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• клас на точност	-	$\leq 1,5$	
	• размери - височина/ширина	мм	96/96	
	• скала - фон	цвет	бяла	
	• скала - надписи	цвет	черни	
1765.	Преобразувател за осъществяване на дистанционно измерване на ток (на панел в ЦЦУ и в САУП)	бр.	3	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• клас на точност	-	$\leq 0,5$	
	• аналогов изход	mA	4 ÷ 20	
1766.	Сигнали изведени на клеморед:	-	-	-
	• прекъсвач в положение тест	-	да	
	• изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• вътрешна повреда в защитата	-	да	
	• изключване на автомати в оперативните вериги	-	да	
	• липса на оперативно напрежение	-	да	
1767.	Всички свободни контакти на апаратурата са изведени до клеморед	-	да	
	Модул тип МА02	-	-	
	Вторична апаратура за секция CZ656	-	-	
1768.	Оперативно напрежение при което е гарантирана продължителната непрекъсната работа на апаратурата	V/DC	220 (-15...+10)%	
1769.	Автомат 2P (220 V/DC) за защита на входове оперативно захранване	бр.	≥ 4	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• сигнален контакт – изключено положение на автомат	бр.	≥ 2	
1770.	Превключвател за образуване на оперативни шинки (220V/DC, DC-23, 4P - 6A)	бр.	1	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
1771.	Контрол наличие на оперативно напрежение за управление и за сигнализация	-	да	
1772.	Превключвател за ръчно/автоматично управление	бр.	1	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	

1773.	Апаратура за АВР и електрически блокировки (Условията на работа се съгласуват с Възложителя)	-	да	
1774.	Апаратура за управление на консуматорите по програма за АСП на ДГ (Условията на работа се съгласуват с Възложителя)	-	да	
1775.	Сигнална лампа неизправност	цвят	оранжева	
1776.	Задействие на сигнална лампа неизправност:	-	-	-
	• при липса на оперативно напрежение	-	да	
	• при изключване от защита на входните прекъсвачи	-	да	
	• при изключване от защиты на прекъсвачите на изводите	-	да	
	• при изключване на автомати в оперативните вериги	-	да	
1777.	Волтметър за измерване напрежението на шини	бр.	1	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• клас на точност	-	$\leq 1,5$	
	• размери - височина/ширина	мм	96/96	
	• скала - фон	цвят	бяла	
	• скала - надписи	цвят	черни	
1778.	Седем-позиционен превключвател към волтметър за измерване напрежението на шини	бр.	1	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• подавани напрежения към волтметър L1-L2, L1-L3, L2-L3, 0, L1-N, L2-N, L3-N	-	да	
1779.	Преобразувател за осъществяване на дистанционно измерване на напрежение (на панел в ЦЦУ и в САУП)	бр.	3	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• клас на точност	-	≤ 1	
	• аналогов изход	mA	4 ÷ 20	
1780.	Външни сигнали за неизправност на секцията изведени на клеморед:	-	-	-
	• липса на оперативно напрежение	-	да	
	• изключване от защита на всеки прекъсвач в секцията	-	да	
	• при изключване на автомати в оперативните вериги	-	да	
1781.	Всички свободни контакти на апаратурата – изведени до клеморед	-	да	

-	Модул тип МО 04 Извод с прекъсвач с ръчно – от модула и автоматично управление	-	-	-
-	Характеристики на силов прекъсвач	-	-	-
1782.	Производител	-	*	
1783.	Тип (да се посочи и каталожен номер за поръчка)	-	*	
1784.	Вид на изолационната и дъгогасителна среда	-	*	
1785.	Базов стандарт	-	*	
1786.	Номинално напрежение	V/AC	≥ 400	
1787.	Номинален ток	A	≥ 400	
1788.	Максимален изключвателен ток на к.с.	kA	**	
1789.	Номинален ток на термична устойчивост ($t=1s$)	kA	**	
1790.	Преходно съпротивление на контактната система	$\mu\Omega$	*	
1791.	Управление	-	-	-
	• местно от лицевия панел на модула	-	да	
	• възможност за дистанционно управление	-	да	
	• блокировка срещу многократно включване	-	да	
	• брояч на операциите	-	да	
	• минимален брой механични цикли без поддръжка	бр.	≥ 15000	
	• оперативно напрежение	V/DC	220 (-15...+10)%	
	• консумирана мощност при включване	W	≤ 300	
	• консумирана мощност при изключване	W	≤ 100	
	• време на включване	ms	*	
	• време на изключване	ms	*	
1792.	Помощни контакти	-	-	
	• нормално отворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 3	
	• нормално затворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 3	
	• продължителна преносна способност при 220 V/DC	A	≥ 6	
1793.	Вградена електронна защита с функции	-	-	-
	• МТО $I >> = (1.5 \div 9) I_n$.	-	**	
	• МТЗ $I > = (0.6 \div 9) I_n$. с независимо от тока времезакъснение	-	**	
	• земна защита – при необходимост	-	**	
	• визуализация и регистрация	-	да	
-	Апаратура за измерване, управление и сигнализация	-	-	-
1794.	Оперативно напрежение при което е гарантирана продължителната непрекъсната работа на апаратурата	V/DC	220 (-15...+10)%	
1795.	Автомат 2P (220 V/DC) за оперативни вериги, сигнализация и блокировки	бр.	≥ 3	

	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• сигнален контакт – изключено положение на автомат	бр.	≥ 2	
1796.	Превключвател за ръчно/автоматично управление на прекъсвач	бр.	1	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
1797.	Бутон за включване на прекъсвач	цвят	червен	
1798.	Бутон за изключване на прекъсвач	цвят	зелен	
1799.	Сигнална лампа включено състояние на прекъсвач	цвят	червена	
1800.	Сигнална лампа изключено състояние на прекъсвач	цвят	зелена	
1801.	Сигнална лампа положение тест на прекъсвач	цвят	бяла	
1802.	Сигнална лампа неизправност	цвят	оранжева	
1803.	Задействие на сигнална лампа неизправност:	-	-	-
	• при изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• при изключване на автомати в оперативните вериги	-	да	
	• при липса на оперативно напрежение	-	да	
1804.	Изведен на клеморед контакт положение тест на прекъсвач	-	да	
1805.	Контакти към обобщен сигнал за неизправност на секцията	-	-	
	• изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• изключване на автомат в оперативните вериги	-	да	
1806.	Всички свободни контакти на апаратурата са изведени до клеморед		да	
-	Модул тип МО 04			
-	Извод с прекъсвач с ръчно – от модула и автоматично управление	-	-	-
1807.	Характеристики на силов прекъсвач	-	-	-
1808.	Производител	-	*	
1809.	Тип (да се посочи и каталожен номер за поръчка)	-	*	
1810.	Вид на изолационната и дъгогасителна среда	-	*	
1811.	Базов стандарт	-	*	
1812.	Номинално напрежение	V/AC	≥ 400	
1813.	Номинален ток	A	≥ 250	
1814.	Максимален изключвателен ток на к.с.	kA	**	
1815.	Номинален ток на термична устойчивост (t=1s)	kA	**	
1816.	Преходно съпротивление на контактната система	μΩ	*	
1817.	Управление	-	-	-
	• местно от лицевия панел на модула	-	да	

	• възможност за дистанционно управление	-	да	
	• блокировка срещу многократно включване	-	да	
	• брояч на операциите	-	да	
	• минимален брой механични цикли без поддръжка	бр.	≥ 15000	
	• оперативно напрежение	V/DC	220 (-15...+10)%	
	• консумирана мощност при включване	W	≤ 300	
	• консумирана мощност при изключване	W	≤ 100	
	• време на включване	ms	*	
	• време на изключване	ms	*	
1818.	Помощни контакти	-	-	
	• нормално отворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 3	
	• нормално затворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 3	
	• продължителна преносна способност при 220 V/DC	A	≥ 6	
1819.	Вградена електронна защита с функции	-	-	-
	• МТО $I_{>} = (1.5 \div 9) I_n$.	-	**	
	• МГЗ $I_{>} = (0.6 \div 9) I_n$ с независимо от тока времезакъснение	-	**	
	• земна защита – при необходимост	-	**	
	• визуализация и регистрация	-	да	
1820.	Апаратура за измерване, управление и сигнализация	-	-	-
1821.	Оперативно напрежение при което е гарантирана продължителната непрекъсната работа на апаратурата	V/DC	220 (-15...+10)%	
1822.	Автомат 2P (220 V/DC) за оперативни вериги, сигнализация и блокировки	бр.	≥ 3	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• сигнален контакт – изключено положение на автомат	бр.	≥ 2	
1823.	Превключвател за ръчно/автоматично управление на прекъсвач	бр.	1	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
1824.	Бутон за включване на прекъсвач	цвет	червен	
1825.	Бутон за изключване на прекъсвач	цвет	зелен	
1826.	Сигнална лампа включено състояние на прекъсвач	цвет	червена	
1827.	Сигнална лампа изключено състояние на прекъсвач	цвет	зелена	
1828.	Сигнална лампа положение тест на прекъсвач	цвет	бяла	
1829.	Сигнална лампа неизправност	цвет	оранжева	
1830.	Задействие на сигнална лампа неизправност:	-	-	-

	• при изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• при изключване на автомати в оперативните вериги	-	да	
	• при липса на оперативно напрежение	-	да	
1831.	Изведен на клеморед контакт положение тест на прекъсвач	-	да	
1832.	Контакти към обобщен сигнал за неизправност на секцията	-	-	
	• изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• изключване на автомат в оперативните вериги	-	да	
1833.	Всички свободни контакти на апаратурата са изведени до клеморед		да	
-	Модул тип МО 04			
-	Извод с прекъсвач с ръчно – от модула и автоматично управление	-	-	-
-	Характеристики на силов прекъсвач	-	-	-
1834.	Производител	-	*	
1835.	Тип (да се посочи и каталожен номер за поръчка)	-	*	
1836.	Вид на изолационната и дъгогасителна среда	-	*	
1837.	Базов стандарт	-	*	
1838.	Номинално напрежение	V/AC	≥ 400	
1839.	Номинален ток	A	≥ 160	
1840.	Максимален изключвателен ток на к.с.	kA	**	
1841.	Номинален ток на термична устойчивост (t=1s)	kA	**	
1842.	Преходно съпротивление на контактната система	$\mu\Omega$	*	
1843.	Управление	-	-	-
	• местно от лицевия панел на модула	-	да	
	• възможност за дистанционно управление	-	да	
	• блокировка срещу многократно включване	-	да	
	• брояч на операциите	-	да	
	• минимален брой механични цикли без поддръжка	бр.	≥ 20000	
	• оперативно напрежение	V/DC	220 (-15...+10)%	
	• консумирана мощност при включване	W	≤ 300	
	• консумирана мощност при изключване	W	≤ 100	
	• време на включване	ms	*	
• време на изключване	ms	*		
1844.	Помощни контакти	-	-	
	• нормално отворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 3	
	• нормално затворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 3	

	<ul style="list-style-type: none"> • продължителна преносна способност при 220 V/DC 	A	≥ 6	
1845.	Вградена електронна защита с функции	-	-	-
	• МТО $I_{>>} = (1.5 \div 9) I_n$.	-	**	
	• МТЗ $I_{>} = (0.6 \div 9) I_n$ с независимо от тока времезакъснение	-	**	
	• земна защита – при необходимост	-	**	
	• визуализация и регистрация	-	да	
-	Апаратура за измерване, управление и сигнализация	-	-	-
1846.	Оперативно напрежение при което е гарантирана продължителната непрекъсната работа на апаратурата	V/DC	220 (-15...+10)%	
1847.	Автомат 2P (220 V/DC) за оперативни вериги, сигнализация и блокировки	бр.	≥ 3	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• сигнален контакт – изключено положение на автомат	бр.	≥ 2	
1848.	Превключвател за ръчно/автоматично управление на прекъсвач	бр.	1	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
1849.	Бутон за включване на прекъсвач	цвят	червен	
1850.	Бутон за изключване на прекъсвач	цвят	зелен	
1851.	Сигнална лампа включено състояние на прекъсвач	цвят	червена	
1852.	Сигнална лампа изключено състояние на прекъсвач	цвят	зелена	
1853.	Сигнална лампа положение тест на прекъсвач	цвят	бяла	
1854.	Сигнална лампа неизправност	цвят	оранжева	
1855.	Задействие на сигнална лампа неизправност:	-	-	-
	• при изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• при изключване на автомати в оперативните вериги	-	да	
	• при липса на оперативно напрежение	-	да	
1856.	Изведен на клеморед контакт положение тест на прекъсвач	-	да	
1857.	Контакти към обобщен сигнал за неизправност на секцията	-	-	
	• изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• изключване на автомат в оперативните вериги	-	да	
1858.	Всички свободни контакти на апаратурата са изведени до клеморед		да	
-	Модул тип МО 04			
-	Извод с прекъсвач с ръчно – от модула и автоматично управление	-	-	-
-	Характеристики на силов прекъсвач	-	-	-
1859.	Производител	-	*	

1860.	Тип (да се посочи и каталожен номер за поръчка)	-	*	
1861.	Вид на изолационната и дъгогасителна среда	-	*	
1862.	Базов стандарт	-	*	
1863.	Номинално напрежение	V/AC	≥ 400	
1864.	Номинален ток	A	≥ 100	
1865.	Максимален изключвателен ток на к.с.	kA	**	
1866.	Номинален ток на термична устойчивост (t=1s)	kA	**	
1867.	Преходно съпротивление на контактната система	$\mu\Omega$	*	
1868.	Управление	-	-	-
	• местно от лицевия панел на модула	-	да	
	• възможност за дистанционно управление	-	да	
	• блокировка срещу многократно включване	-	да	
	• брояч на операциите	-	да	
	• минимален брой механични цикли без поддръжка	бр.	≥ 20000	
	• оперативно напрежение	V/DC	220 (-15...+10)%	
	• консумирана мощност при включване	W	≤ 300	
	• консумирана мощност при изключване	W	≤ 100	
	• време на включване	ms	*	
	• време на изключване	ms	*	
1869.	Помощни контакти	-	-	
	• нормално отворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 3	
	• нормално затворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 3	
	• продължителна преносна способност при 220 V/DC	A	≥ 6	
1870.	Вградена електронна защита с функции	-	-	-
	• МТО $I_{>>} = (1.5\div 9) I_n$.	-	**	
	• МТЗ $I_{>} = (0.6\div 9) I_n$ с независимо от тока времезакъснение	-	**	
	• земна защита – при необходимост	-	**	
	• визуализация и регистрация	-	да	
-	Апаратура за измерване, управление и сигнализация	-	-	-
1871.	Оперативно напрежение при което е гарантирана продължителната непрекъсната работа на апаратурата	V/DC	220 (-15...+10)%	
1872.	Автомат 2P (220 V/DC) за оперативни вериги, сигнализация и блокировки	бр.	≥ 3	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• сигнален контакт -- изключено положение на автомат	бр.	≥ 2	

1873.	Превключвател за ръчно/автоматично управление на прекъсвач	бр.	1	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
1874.	Бутон за включване на прекъсвач	цвят	червен	
1875.	Бутон за изключване на прекъсвач	цвят	зелен	
1876.	Сигнална лампа включено състояние на прекъсвач	цвят	червена	
1877.	Сигнална лампа изключено състояние на прекъсвач	цвят	зелена	
1878.	Сигнална лампа положение тест на прекъсвач	цвят	бяла	
1879.	Сигнална лампа неизправност	цвят	оранжева	
1880.	Задействие на сигнална лампа неизправност:	-	-	-
	• при изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• при изключване на автомати в оперативните вериги	-	да	
	• при липса на оперативно напрежение	-	да	
1881.	Изведен на клеморед контакт положение тест на прекъсвач	-	да	
1882.	Контакти към обобщен сигнал за неизправност на секцията	-	-	
	• изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• изключване на автомат в оперативните вериги	-	да	
1883.	Всички свободни контакти на апаратурата са изведени до клеморед		да	
-	Секция CZ67			
1884.	Шинен вход от трансформатор BZ67	-	да	
1885.	Кабелен извод към секция CZ612	-	да	
1886.	Кабелен извод към секция CZ634	-	да	
1887.	Кабелен извод към секция CZ656	-	да	
1888.	Номинален работен ток на събирателни шини	A	≥ 1600	
1889.	Брой шкафове	бр.	*	
1890.	Размери на шкафовете (общо за всички шкафове на секцията):	-	-	-
	• широчина	мм	*	
	• дълбочина	мм	*	
	• височина	мм	≤ 2400	
	• тегло	кг.	*	
1891.	Брой и тип на модулите	бр.	Приложение 2	
-	Модул тип МІ 04			
-	Шинен вход захранване от силов трансформатор BZ67	-	-	-
-	Характеристики на силов прекъсвач	-	-	-
1892.	Производител	-	*	
1893.	Тип (да се посочи и каталожен номер за поръчка)	-	*	

1894.	Вид на изолационната и дъггасителна среда	-	*	
1895.	Базов стандарт	-	*	
1896.	Номинално напрежение	V/AC	≥ 400	
1897.	Номинален ток	A	≥ 1600	
1898.	Максимален изключвателен ток на к.с.	kA	**	
1899.	Номинален ток на термична устойчивост ($t=1s$)	kA	**	
1900.	Преходно съпротивление на контактната система	$\mu\Omega$	*	
1901.	Управление	-	-	-
	• местно от лицевия панел на модула	-	да	
	• възможност за дистанционно управление	-	да	
	• блокировка срещу многократно включване	-	да	
	• брояч на операциите	-	да	
	• минимален брой механични цикли без поддръжка	бр.	≥ 10000	
	• оперативна напрежение	V/DC	220 (-15...+10)%	
	• консумирана мощност при включване	W	≤ 150	
	• консумирана мощност при изключване	W	≤ 20	
	• време на включване	ms	*	
• време на изключване	ms	*		
1902.	Помощни контакти	-	-	
	• нормално отворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 3	
	• нормално затворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 3	
	• продължителна преносна способност при 220 V/DC	A	≥ 6	
1903.	Цифрова защита с функции	-	-	-
	• претоварване, функция L с настройка по ток $(0.4\div 1)I_n$: - I^2t с настройваемо времезакъснение - I^4t с настройваемо времезакъснение	-	**	
	• токова защита с независимо от тока времезакъснение, функция S с настройка по ток $(1.25\div 12)I_n$: - с настройваемо времезакъснение	-	**	
	• токова защита без времезакъснение, функция I с настройка по ток $(1.5\div 12)I_n$	-	**	
	• земна защита, функция G с настройка по ток $(100\div 1200)A$: - $I t$ с настройваемо времезакъснение - I^2t с настройваемо времезакъснение	-	**	
	• Вградена или като отделно устройство - минимално напреженова защита $U \leq (0.2\div 0.7)U_n$ с времезакъснение $t = (0.1\div 10)s$	-	**	
	• температурен модел	-	да	

	• визуализация и регистрация	-	да	
	• комуникация по Modbus/Profibus	-	да	
-	Характеристики на измервателен токов трансформатор	-	-	-
1904.	Тип	-	*	
1905.	Производител	-	*	
1906.	Базов стандарт	-	EN 61869-2	
1907.	Брой на измервателени токови трансформатори	бр.	3	
1908.	Брой фази на измервателен токов трансформатор	бр.	1	
1909.	Номинално напрежение	V	≥ 400	
1910.	Допустим ток на к.с.	kA	*	
1911.	Номинален ток на термична устойчивост (t=1s)	kA	*	
1912.	Номинален първичен ток	A	1500	
1913.	Номинален вторичен ток	A	1	
1914.	Клас на точност	-	0.5FS5	
1915.	Мощност	VA	2.5	
-	Апаратура за измерване, управление и сигнализация	-	-	-
1916.	Оперативно напрежение при което е гарантирана продължителната непрекъсната работа на апаратурата	V/DC	220 (-15...+10)%	
1917.	Автомат 2P (220 V/DC) за оперативни вериги, сигнализация и блокировки	бр.	≥ 4	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• сигнален контакт – изключено положение на автомат	бр.	≥ 2	
1918.	Превключвател за местно/дистанционно управление на прекъсвач	бр.	1	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
1919.	Бутон за включване на прекъсвач	цвят	червен	
1920.	Бутон за изключване на прекъсвач	цвят	зелен	
1921.	Сигнална лампа включено състояние на прекъсвач	цвят	червена	
1922.	Сигнална лампа изключено състояние на прекъсвач	цвят	зелена	
1923.	Сигнална лампа положение тест на прекъсвач	цвят	бяла	
1924.	Сигнална лампа неизправност	цвят	оранжева	
1925.	Задействие на сигнална лампа неизправност:	-	-	-
	• при изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• при вътрешна повреда в защитата	-	да	
	• при изключване на автомати в оперативните вериги	-	да	
	• при липса на оперативно напрежение	-	да	
1926.	Амперметър за измерване тока на всяка фаза	бр.	3	

	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• клас на точност	-	$\cong 1,5$	
	• размери - височина/ширина	мм	96/96	
	• скала - фон	цвет	бяла	
	• скала - надписи	цвет	черни	
1927.	Преобразувател за осъществяване на дистанционно измерване на ток (на панел в ЦЦУ и в САУП)	бр.	3	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• клас на точност	-	$\cong 0.5$	
	• аналогов изход	mA	4 ÷ 20	
1928.	Сигнали изведени на клеморед:	-	-	-
	• прекъсвач в положение тест	-	да	
	• изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• вътрешна повреда в защитата	-	да	
	• изключване на автомати в оперативните вериги	-	да	
	• липса на оперативно напрежение	-	да	
1929.	Всички свободни контакти на апаратурата са изведени до клеморед		да	
-	Модул тип MA 01 Вторична апаратура за секция CZ67	-	-	-
1930.	Оперативно напрежение при което е гарантирана продължителната непрекъсната работа на апаратурата	V/DC	220 (-15...+10)%	
1931.	Автомат 2P (220 V/DC) за защита на входове оперативно захранване	бр.	≥ 4	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• сигнален контакт – изключено положение на автомат	бр.	≥ 2	
1932.	Превключвател за образуване на оперативни шинки (220V/DC, DC-23, 4P - 6A)	бр.	1	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
1933.	Контрол наличие на оперативно напрежение за управление и за сигнализация	-	да	
1934.	Апаратура за електрически блокировки (Условията на работа се съгласуват с Възложителя)	-	да	
1935.	Сигнална лампа неизправност	цвет	оранжева	
1936.	Задействие на сигнална лампа неизправност:	-	-	-
	• при липса на оперативно напрежение	-	да	
	• при изключване от защита на входния прекъсвач	-	да	
	• при изключване от защити на прекъсвачите на изводите	-	да	
	• при вътрешна повреда в защитата	-	да	

	• при изключване на автомати в оперативните вериги	-	да	
1937.	Волтметър за измерване напрежението на шини	бр.	1	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• клас на точност	-	≍ 1,5	
	• размери - височина/ширина	мм	96/96	
	• скала - фон	цвет	бяла	
	• скала - надписи	цвет	черни	
1938.	Седем-позиционен превключвател към волтметър за измерване напрежението на шини	бр.	1	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• подавани напрежения към волтметър L1-L2, L1-L3, L2-L3, 0, L1-N, L2-N, L3-N	-	да	
1939.	Преобразувател за осъществяване на дистанционно измерване на напрежение (на панел в ЦЦУ и в САУП)	бр.	3	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• клас на точност	-	≍ 1	
	• аналогов изход	mA	4 + 20	
1940.	Външни сигнали за неизправност на секцията изведени на клеморед:	-	-	-
	• липса на оперативно напрежение	-	да	
	• изключване от защита на всеки прекъсвач в секцията	-	да	
	• при изключване на автомати в оперативните вериги	-	да	
1941.	Всички свободни контакти на апаратурата – изведени до клеморед	-	да	
-	Модул тип МО 01	-	-	-
-	Извод с прекъсвач	-	-	-
-	Характеристики на силов прекъсвач	-	-	-
1942.	Производител	-	*	
1943.	Тип (да се посочи и каталожен номер за поръчка)	-	*	
1944.	Вид на изолационната и дъгогасителна среда	-	*	
1945.	Базов стандарт	-	*	
1946.	Номинално напрежение	V/AC	≥ 400	
1947.	Номинален ток	A	≥ 1000	
1948.	Максимален изключвателен ток на к.с.	kA	**	
1949.	Номинален ток на термична устойчивост (t=1s)	kA	**	
1950.	Преходно съпротивление на контактната система	μΩ	*	
1951.	Управление	-	-	-

	• местно от лицевия панел на модула	-	да	
	• възможност за дистанционно управление	-	да	
	• блокировка срещу многократно включване	-	да	
	• брояч на операциите	-	да	
	• минимален брой механични цикли без поддръжка	бр.	≥10000	
	• оперативно напрежение	V/DC	220 (-15...+10)%	
	• консумирана мощност при включване	W	≤ 150	
	• консумирана мощност при изключване	W	≤ 20	
	• време на включване	ms	*	
	• време на изключване	ms	*	
1952.	Помощни контакти	-	-	
	• нормално отворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 3	
	• нормално затворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 3	
	• продължителна преносна способност при 220 V/DC	A	≥ 6	
1953.	Вградена електронна защита с функции	-	-	-
	• МТО $I_{>>} = (1.5 \div 12) I_n$	-	**	
	• МТЗ $I_{>} = (1.25 \div 12) I_n$ с независимо от тока времезакъснение	-	**	
	• земна защита – при необходимост	-	**	
	• визуализация и регистрация	-	да	
-	Апаратура за измерване, управление и сигнализация	-	-	-
1954.	Оперативно напрежение при което е гарантирана продължителната непрекъсната работа на апаратурата	V/DC	220 (-15...+10)%	
1955.	Автомат 2P (220 V/DC) за оперативни вериги, сигнализация и блокировки	бр.	≥ 3	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• сигнален контакт – изключено положение на автомат	бр.	≥ 2	
1956.	Превключвател за местно/дистанционно управление на прекъсвач	бр.	1	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
1957.	Бутон за включване на прекъсвач	цвят	червен	
1958.	Бутон за изключване на прекъсвач	цвят	зелен	
1959.	Сигнална лампа включено състояние на прекъсвач	цвят	червена	
1960.	Сигнална лампа изключено състояние на прекъсвач	цвят	зелена	
1961.	Сигнална лампа положение тест на прекъсвач	цвят	бяла	
1962.	Сигнална лампа неизправност	цвят	оранжева	
1963.	Задействие на сигнална лампа неизправност:	-	-	-

	• при изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• при изключване на автомати в оперативните вериги	-	да	
	• при липса на оперативно напрежение	-	да	
1964.	Изведен на клеморед контакт положение тест на прекъсвач	-	да	
1965.	Контакти към обобщен сигнал за неизправност на секцията	-	-	
	• изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• изключване на автомат в оперативните вериги	-	да	
1966.	Всички свободни контакти на апаратурата са изведени до клеморед		да	
-	Модул тип МО 01	-	-	-
-	Извод с прекъсвач	-	-	-
-	Характеристики на силов прекъсвач	-	-	-
1967.	Производител	-	*	
1968.	Тип (да се посочи и каталожен номер за поръчка)	-	*	
1969.	Вид на изолационната и дъгогасителна среда	-	*	
1970.	Базов стандарт	-	*	
1971.	Номинално напрежение	V/AC	≥ 400	
1972.	Номинален ток	A	≥ 630	
1973.	Максимален изключвателен ток на к.с.	kA	**	
1974.	Номинален ток на термична устойчивост (t=1s)	kA	**	
1975.	Преходно съпротивление на контактната система	$\mu\Omega$	*	
1976.	Управление	-	-	-
	• местно от лицеви панел на модула	-	да	
	• възможност за дистанционно управление	-	да	
	• блокировка срещу многократно включване	-	да	
	• брояч на операциите	-	да	
	• минимален брой механични цикли без поддръжка	бр.	≥ 10000	
	• оперативно напрежение	V/DC	220 (-15...+10)%	
	• консумирана мощност при включване	W	≤ 150	
	• консумирана мощност при изключване	W	≤ 20	
	• време на включване	ms	*	
	• време на изключване	ms	*	
1977.	Помощни контакти	-	-	
	• нормално отворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 3	
	• нормално затворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 3	
	• продължителна преносна способност при 220 V/DC	A	≥ 6	

1978.	Вградена електронна защита с функции	-	-	-
	• МТО $I_{>>} = (1.5 \div 12) I_n$.	-	**	
	• МТЗ $I_{>} = (1.25 \div 12) I_n$ с независимо от тока времезакъснение	-	**	
	• земна защита – при необходимост	-	**	
-	визуализация и регистрация	-	да	
-	Апаратура за измерване, управление и сигнализация	-	-	-
1979.	Оперативно напрежение при което е гарантирана продължителната непрекъсната работа на апаратурата	V/DC	220 (-15...+10)%	
1980.	Автомат 2P (220 V/DC) за оперативни вериги, сигнализация и блокировки	бр.	≥ 3	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• сигнален контакт – изключено положение на автомат	бр.	≥ 2	
1981.	Превключвател за местно/дистанционно управление на прекъсвач	бр.	1	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
1982.	Бутон за включване на прекъсвач	цвят	червен	
1983.	Бутон за изключване на прекъсвач	цвят	зелен	
1984.	Сигнална лампа включено състояние на прекъсвач	цвят	червена	
1985.	Сигнална лампа изключено състояние на прекъсвач	цвят	зелена	
1986.	Сигнална лампа положение тест на прекъсвач	цвят	бяла	
1987.	Сигнална лампа неизправност	цвят	оранжева	
1988.	Задействие на сигнална лампа неизправност:	-	-	-
	• при изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• при изключване на автомати в оперативните вериги	-	да	
	• при липса на оперативно напрежение	-	да	
1989.	Изведен на клеморед контакт положение тест на прекъсвач	-	да	
1990.	Контакти към обобщен сигнал за неизправност на секцията	-	-	
	• изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• изключване на автомат в оперативните вериги	-	да	
1991.	Всички свободни контакти на апаратурата са изведени до клеморед		да	
-	Секция CZ600			
1992.	Шинен или кабелен вход от ДГ – GZ600	-	да	
1993.	Кабелен извод към секция CZ612	-	да	
1994.	Кабелен извод към секция CZ634	-	да	
1995.	Кабелен извод към секция CZ656	-	да	
1996.	Номинален работен ток на събирателни шини	A	≥ 2000	

1997.	Брой шкафове	бр.	*	
1998.	Размери на шкафовете (общо за всички шкафове на секцията):	-	-	-
	• широчина	мм	*	
	• дълбочина	мм	*	
	• височина	мм	≤ 2400	
	• тегло	кг.	*	
1999.	Разположение на секция CZ600 и ДГ – GZ600	-	Приложение 11	Черт.№ ***
2000.	Брой и тип на модулите	бр.	Приложение 2	
-	Модул тип MO 05 Товаров прекъсвач за захранване от GZ600	-	-	-
-	Характеристики на товар прекъсвач	-	-	-
2001.	Производител	-	*	
2002.	Тип (да се посочи и каталожен номер за поръчка)	-	*	
2003.	Вид на изолационната и дъгогасителна среда	-	*	
2004.	Базов стандарт	-	*	
2005.	Номинално напрежение	V/AC	≥ 400	
2006.	Номинален ток	A	≥ 2000	
2007.	Номинален ток на термична устойчивост (t=1s)	kA	**	
2008.	Преходно съпротивление на контактната система	$\mu\Omega$	*	
2009.	Помощни контакти	-	-	
	• нормално отворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 3	
	• нормално затворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 3	
	• продължителна преносна способност при 220 V/DC	A	≥ 6	
2010.	Блокировъчна бобина за напрежение 220 (-15...+10)% V/DC	бр.	1	
-	Апаратура за измерване, управление и сигнализация	-	-	-
2011.	Оперативно напрежение при което е гарантирана продължителната непрекъсната работа на апаратурата	V/DC	220 (-15...+10)%	
2012.	Автомат 2P (220 V/DC) за оперативни вериги, сигнализация и блокировки	бр.	≥ 3	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• сигнален контакт – изключено положение на автомат	бр.	≥ 2	
2013.	Сигнална лампа включено състояние на прекъсвач	цвят	червена	
2014.	Сигнална лампа изключено състояние на прекъсвач	цвят	зелена	
2015.	Сигнална лампа положение тест на прекъсвач	цвят	бяла	

2016.	Сигнална лампа неизправност	цвят	оранжева	
2017.	Задействие на сигнална лампа неизправност:	-	-	
	• при изключване на автомат в оперативни вериги	-	да	
	• при липса на оперативно напрежение	-	да	
2018.	Сигнали изведени на клеморед:	-	-	
	• прекъсвач в положение тест	-	да	
	• изключване на автомати в оперативните вериги	-	да	
	• липса на оперативно напрежение	-	да	
2019.	Всички свободни контакти на апаратурата са изведени до клеморед		да	
-	Модул тип MA02	-	-	-
-	Вторична апаратура за секция CZ656	-	-	-
2020.	Оперативно напрежение при което е гарантирана продължителната непрекъсната работа на апаратурата	V/DC	220 (-15...+10)%	
2021.	Автомат 2P (220 V/DC) за защита на входове оперативно захранване	бр.	≥ 4	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• сигнален контакт – изключено положение на автомат	бр.	≥ 2	
2022.	Превключвател за образуване на оперативни шинки (220V/DC, DC-23, 4P - 6A)	бр.	1	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
2023.	Контрол наличие на оперативно напрежение за управление и за сигнализация	-	да	
2024.	Превключвател за ръчно/автоматично управление	бр.	1	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
2025.	Апаратура за електрически блокировки (Условията на работа се съгласуват с Възложителя)	-	да	
2026.	Апаратура за управление на консуматорите по програма за АСП на ДГ (Условията на работа се съгласуват с Възложителя)	-	да	
2027.	Апаратура за управление на прекъсвачите при включване на ДГ с контрол на сънхронизъм (Условията на работа се съгласуват с Възложителя)	-	да	
2028.	Сигнална лампа неизправност	цвят	оранжева	
2029.	Задействие на сигнална лампа неизправност:	-	-	-
	• при липса на оперативно напрежение	-	да	

	• при изключване от защиты на прекъсвачите на всички изводи	-	да	
	• при изключване на автомати в оперативните вериги	-	да	
2030.	Волтметър за измерване напрежението на шини	бр.	1	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• клас на точност	-	$\leq 1,5$	
	• размери - височина/ширина	мм	96/96	
	• скала - фон	цвет	бяла	
	• скала - надписи	цвет	черни	
2031.	Седем-позиционен прекъсвач към волтметър за измерване напрежението на шини	бр.	1	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• подавани напрежения към волтметър L1-L2, L1-L3, L2-L3, 0, L1-N, L2-N, L3-N	-	да	
2032.	Преобразувател за осъществяване на дистанционно измерване на напрежение (на панел в ЦЦУ и в САУП)	бр.	3	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• клас на точност	-	≤ 1	
	• аналогов изход	mA	4 + 20	
2033.	Външни сигнали за неизправност на секцията изведени на клеморед:	-	-	-
	• липса на оперативно напрежение	-	да	
	• изключване от защита на всеки прекъсвач в секцията	-	да	
	• при изключване на автомати в оперативните вериги	-	да	
2034.	Всички свободни контакти на апаратурата – изведени до клеморед	-	да	
-	Модул тип МО 01	-	-	-
-	Извод с прекъсвач	-	-	-
-	Характеристики на силов прекъсвач	-	-	-
2035.	Производител	-	*	
2036.	Тип (да се посочи и каталожен номер за поръчка)	-	*	
2037.	Вид на изолационната и дъгогасителна среда	-	*	
2038.	Базов стандарт	-	*	
2039.	Номинално напрежение	V/AC	≥ 400	
2040.	Номинален ток	A	≥ 800	
2041.	Максимален изключвателен ток на к.с.	kA	**	
2042.	Номинален ток на термична устойчивост (t=1s)	kA	**	

2043.	Преходно съпротивление на контактната система	$\mu\Omega$	*	
2044.	Управление	-	-	-
	• местно от лицевия панел на модула	-	да	
	• възможност за дистанционно управление	-	да	
	• блокировка срещу многократно включване	-	да	
	• брояч на операциите	-	да	
	• минимален брой механични цикли без поддръжка	бр.	≥ 10000	
	• оперативно напрежение	V/DC	220 (-15...+10)%	
	• консумирана мощност при включване	W	≤ 150	
	• консумирана мощност при изключване	W	≤ 20	
	• време на включване	ms	*	
	• време на изключване	ms	*	
2045.	Помощни контакти	-	-	
	• нормално отворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 3	
	• нормално затворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 3	
	• продължителна преносна способност при 220 V/DC	A	≥ 6	
2046.	Вградена електронна защита с функции	-	-	-
	• МТО $I_{>>} = (1.5 \div 12) I_n$.	-	**	
	• МТЗ $I_{>} = (1.25 \div 12) I_n$ с независимо от тока времезакъснение	-	**	
	• земна защита – при необходимост	-	**	
	• визуализация и регистрация	-	да	
-	Апаратура за измерване, управление и сигнализация	-	-	-
2047.	Оперативно напрежение при което е гарантирана продължителната непрекъсната работа на апаратурата	V/DC	220 (-15...+10)%	
2048.	Автомат 2P (220 V/DC) за оперативни вериги, сигнализация и блокировки	бр.	≥ 3	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• сигнален контакт – изключено положение на автомат	бр.	≥ 2	
2049.	Превключвател за местно/дистанционно управление на прекъсвач	бр.	1	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
2050.	Бутон за включване на прекъсвач	цвят	червен	
2051.	Бутон за изключване на прекъсвач	цвят	зелен	
2052.	Сигнална лампа включено състояние на прекъсвач	цвят	червена	
2053.	Сигнална лампа изключено състояние на прекъсвач	цвят	зелена	
2054.	Сигнална лампа положение тест на прекъсвач	цвят	бяла	

2055.	Сигнална лампа неизправност	цвет	оранжева	
2056.	Задействие на сигнална лампа неизправност:	-	-	-
	• при изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• при изключване на автомати в оперативните вериги	-	да	
	• при липса на оперативно напрежение	-	да	
2057.	Изведен на клеморед контакт положение тест на прекъсвач	-	да	
2058.	Контакти към обобщен сигнал за неизправност на секцията	-	-	
	• изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• изключване на автомат в оперативните вериги	-	да	
2059.	Всички свободни контакти на апаратурата са изведени до клеморед		да	
-	Модул тип МО 01	-	-	-
-	Извод с прекъсвач	-	-	-
-	Характеристики на силов прекъсвач	-	-	-
2060.	Производител	-	*	
2061.	Тип (да се посочи и каталожен номер за поръчка)	-	*	
2062.	Вид на изолационната и дъгогасителна среда	-	*	
2063.	Базов стандарт	-	*	
2064.	Номинално напрежение	V/AC	≥ 400	
2065.	Номинален ток	A	≥ 400	
2066.	Максимален изключвателен ток на к.с.	kA	**	
2067.	Номинален ток на термична устойчивост ($t=1s$)	kA	**	
2068.	Преходно съпротивление на контактната система	$\mu\Omega$	*	
2069.	Управление	-	-	-
	• местно от лицевия панел на модула	-	да	
	• възможност за дистанционно управление	-	да	
	• блокировка срещу многократно включване	-	да	
	• брояч на операциите	-	да	
	• минимален брой механични цикли без поддръжка	бр.	≥ 10000	
	• оперативно напрежение	V/DC	220 (-15...+10)%	
	• консумирана мощност при включване	W	≤ 150	
	• консумирана мощност при изключване	W	≤ 20	
	• време на включване	ms	*	
	• време на изключване	ms	*	
2070.	Помощни контакти	-	-	
	• нормално отворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 3	

	• нормално затворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 3	
	• продължителна преносна способност при 220 V/DC	A	≥ 6	
2071.	Вградена електронна защита с функции	-	-	-
	• МТО $I_{>>} = (1.5 \div 12) I_n$.	-	**	
	• МТЗ $I_D = (1.25 \div 12) I_n$ с независимо от тока времезакъснение	-	**	
	• земна защита – при необходимост	-	**	
	• визуализация и регистрация	-	да	
..	Апаратура за измерване, управление и сигнализация	-	-	-
2072.	Оперативно напрежение при което е гарантирана продължителната непрекъсната работа на апаратурата	V/DC	220 (-15...+10)%	
2073.	Автомат 2P (220 V/DC) за оперативни вериги, сигнализация и блокировки	бр.	≥ 3	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
	• сигнален контакт – изключено положение на автомат	бр.	≥ 2	
2074.	Превключвател за местно/дистанционно управление на прекъсвач	бр.	1	
	• производител	-	*	
	• тип	-	*	
2075.	Бутон за включване на прекъсвач	цвят	червен	
2076.	Бутон за изключване на прекъсвач	цвят	зелен	
2077.	Сигнална лампа включено състояние на прекъсвач	цвят	червена	
2078.	Сигнална лампа изключено състояние на прекъсвач	цвят	зелена	
2079.	Сигнална лампа положение тест на прекъсвач	цвят	бяла	
2080.	Сигнална лампа неизправност	цвят	оранжева	
2081.	Задействие на сигнална лампа неизправност:	-	-	-
	• при изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• при изключване на автомати в оперативните вериги	-	да	
	• при липса на оперативно напрежение	-	да	
2082.	Изведен на клеморед контакт положение тест на прекъсвач	-	да	
2083.	Контакти към обобщен сигнал за неизправност на секцията	-	-	
	• изключване от защита на прекъсвач	-	да	
	• изключване на автомат в оперативните вериги	-	да	
2084.	Всички свободни контакти на апаратурата са изведени до клеморед		да	

IV. Дизел генератор - GZ600.

Забележки:

1. За техническите параметри, за които в редовете на графа "Минимални изисквания на Възложителя" има " * ", Възложителят не предявява минимални изисквания, но Кандидатът трябва да попълни съответните технически данни на предлаганото от него оборудване.
2. За техническите параметри, за които в редовете на графа "Минимални изисквания на Възложителя" има " ** ", Кандидатът посочва документите съдържащи ИЗЧИСЛИТЕЛНИ записки и пресмятания /част от техническото предложение, на база техническите характеристики на предлагания от него ДГ, и прилежащите към ДГ системи/ по отношение възможността за поемане на товар в последователността, описана в Приложение 4.
3. За техническите параметри, за които в редовете на графа "Предложение на Кандидата" има "Черт.№ ***", Кандидатът прилага чертежи, с погледи отгоре и отстрани, на предлаганата от него компановка /разположение/ на секция CZ600 и ДГ – GZ600.
4. За стандарти и сертификационни системи, посочени в колона 4, Кандидатът може да предложи еквивалентни.

N	Технически параметър	Марка	Минимални изисквания на Възложителя	Предложение на Кандидата
1	2	3	4	5
Общи технически характеристики на ДГ – GZ600				
2085.	Производител	-	*	
2086.	Тип	-	*	
2087.	Базов стандарт	-	ISO 8528 ISO 3046 IEC 60034	
2088.	Разположение на секция CZ600 и ДГ – GZ600	-	Приложение 11	Черт.№ ***
2089.	Условия на околната среда в които е гарантирана непрекъсната работа, на ДГ – GZ600 всички прилежащи към ДГ системи, при всички експлоатационни режими	-	-	-
	• минимална околна температура	°C	≤ +5	
	• максимална околна температура	°C	≥ +40	
	• относителна влажност при +40°C	%	≥ 50	
	• относителна влажност при +20°C	%	≥ 95	
	• надморско равнище	м	≥ 35	
	• атмосферно налягане	ммHg	760	
	• място на монтаж	-	закрит	
2090.	Сеизмоустойчивост за изискванията на категория 2 по НП-031-01	-	Приложение 6	
2091.	Изисквания към производството на ДГ	-	-	-
	• дизеловия двигател е куплиран със синхрония генератор на стоманена рама	-	да	

	• общо тегло на стоманената рама, с монтирани на нея дизелов двигател и синхронен генератор	kg.	*	
	• електрическо/и табла, за управление и контрол, в комплект със цифрови защиты /електрически и технологични/ към синхронният генератор и допълнителните системи към СГ /възбудителната система, регулатора на напрежение и др./	-	да	
	• електрическо/и табла за управление и контрол в комплект със защиты към дизеловият двигател	-	да	
	• резервоар за гориво, оразмерен за 12 (дванадесет) часова работа, в комплект към дизеловия двигател	-	да	
	• боядисване на външните метални части на дизеловия агрегат	-	RAL 6001	
	• боядисване на външните метални части на синхрония генератор	-	RAL 3020	
	• боядисване на въздуховодите за свеж въздух	-	RAL 5012	
	• боядисване на въздуховодите за изгорели газове	-	RAL 7000	
	• боядисване на резервоара за гориво	-	RAL 8002	
2092.	Изисквания към работата на ДГ	-	-	-
	• наличие на система за поддържане в горещ резерв	-	да	
	• след стартиране, устойчиво поема товара в последователността, описана в Приложение 4	-	**	
	• спад на напрежение $\leq 20\%$, при поемане на товар в последователността, описана в Приложение 4	-	**	
	• време за стартиране на ДГ и достигане на работните параметри на генератора – честота, напрежение и др	sec.	*	
	• време, след подаване на команда за ръчен запуск, до пълното поемане на товара в последователността, описана в Приложение 4	sec.	**	
	• възможност за работа на остров, към мрежата на консуматорите	-	да	
	• възможност за работа под товар при паралелна работа с мрежата на консуматорите	-	да	
	• възможност за 12 (дванадесет) часова работа на дизеловия двигател, при номинален товар на синхронния генератор	-	да	
2093.	Изисквания към управлението на ДГ	-	-	-

	• табло със собствен прекъсвач, който да служи за включване, защита и синхронизация	-	да	
	• собствения прекъсвач на ДГ се включва на празен ход, /след достигане на работните параметри на генератора – честота, напрежение и др./ след което натоварването на ДГ се извършва по Програма за АСП.	-	да	
	• местно управление от табло на ДГ	-	да	
	• дистанционно управление от табло в ЦЦУ	-	да	
	• ръчен запуск при аварийна необходимост /обезточване/ - извършва се от табло в ЦЦУ	-	да	
	• ръчен запуск при периодично изпробване - извършва се от табло в ЦЦУ	-	да	
	• дисплей, на който се визуализират всички параметри при работата на ДГ, разположен в помещението на ДГ /таблото/ата на ДГ/	-	да	
	• дисплей, на който се визуализират основните параметри при работата на ДГ, разположен на табло в ЦЦУ	-	да	
	Дизелов двигател	-	-	-
2094.	Производител	-	*	
2095.	Тип	-	*	
2096.	Вид на охлаждането	-	*	
2097.	К.П.Д.	%	*	
2098.	Вид на използваното гориво		дизел БДС EN 590:2009+A1:2010 CFPP ниво F	
2099.	Вид на работното масло	-	*	
2100.	Консумация на гориво при номинална мощност	g/h	*	
2101.	Консумация на масло при номинална мощност	g/h	*	
2102.	Вид на смазване	-	*	
2103.	Количество охладител	-	-	-
	• във вътрешната охлаждаща система	l.	*	
	• в системата за принудително охлаждане	l.	*	
2104.	Вентилатори	бр.	*	
	• номинално напрежение	V	*	
	• консумация	kW	*	
2105.	Мощност на отдаване	-	-	-
	• продължителен режим на обороти	kW	*	
	• максимална мощност	kW	*	
	• минимална мощност	kW	*	
	• претоварване за 1 час	kW	*	

2106.	Номинални обороти при пълно натоварване	rpm	*	
2107.	Минимално допустими обороти при празен ход	rpm	*	
2108.	Минимално допустими обороти при пълен товар	rpm	*	
2109.	Брой на цилиндрите	бр.	*	
2110.	Степен на защита	IP	≥ 41	
2111.	Ниво на шума на 1.5м	dB	*	
2112.	Вибрации	-	-	-
	• честота	Hz	*	
	• максимална амплитуда	mm	*	
	• период	sec.	*	
-	Трифазен синхронен генератор за променлив ток			
2113.	Производител	-	*	
2114.	Тип	-	*	
2115.	Номинално напрежение (ф-ф)	V	400	
2116.	Номинален ток	A	*	
2117.	Честота	Hz	50	
2118.	К.П.Д	%	*	
2119.	Номинална мощност при температура на околната среда 40°C	kVA	*	
2120.	Претоварване за време 1 час	kW	*	
2121.	Номинални обороти при пълен товар	rpm	*	
2122.	Степен на защита	IP	≥ 23	
2123.	Вътрешна температура при номинална мощност	°C	*	
2124.	Ниво на шума на 1.5м	dB	*	
2125.	Максимален спад на напрежението при пиково натоварване	%	≤ 20	
2126.	Анти-кондензиращ нагревател	-	*	
2127.	Вибрации	-	-	-
	• честота	Hz	*	
	• максимална амплитуда	mm	*	
	• период	sec.	*	
2128.	Изоляционен клас	-	$\geq F$	
2129.	Ток на късо съединение	kA	*	
-	Възбудителна система	-	-	-
2130.	Производител	-	*	
2131.	Тип	-	*	
2132.	Начин на възбуждане	-	статично	
2133.	Номинална мощност	kW	*	
2134.	Номинален ток	A	*	
2135.	Номинално напрежение	V	*	
2136.	Начин на регулиране	-	автоматично	
2137.	Регулатор на напрежението	%	$\leq \pm 1$	
2138.	Точност на регулирането с товар	%	*	
2139.	Точност на регулирането без товар	%	*	
2140.	Максимален възбудителен ток	A	*	
2141.	Максимално напрежение на възбуждане	V	*	
2142.	Възможност за настройка в $\pm\%$ от U_N	%	*	

	Табло/табла за управление, контрол и измерване	-	-	-
2143.	Производител	-	*	
2144.	Тип	-	*	
2145.	Степен на защита	IP	≥ 44	
2146.	Цвят на външните метални части	-	RAL 7032	
2147.	Дебелина на ламарината от която са изпълнени металните части	мм	≥ 2	
2148.	Защитно покритие на външните метални части	-	епоксиполиестер	
2149.	Оперативно напрежение при което е гарантирана продължителната непрекъсната работа на апаратурата	V/DC	220 (-15...+10)%	
2150.	Размери	-	-	-
	• широчина	мм	*	
	• дълбочина	мм	*	
	• височина	мм	*	
	• тегло	кг.	*	
	Характеристики на силов генераторен прекъсвач	-	-	-
2151.	Производител	-	*	
2152.	Тип (да се посочи и каталожен номер за поръчка)	-	*	
2153.	Вид на изолационната и дъгогасителна среда	-	*	
2154.	Базов стандарт	-	*	
2155.	Номинално напрежение	V/AC	≥ 400	
2156.	Номинален ток	A	≥ 2000	
2157.	Максимален изключвателен ток на к.с.	kA	**	
2158.	Ударен ток	kA	**	
2159.	Номинален ток на термична устойчивост ($t=1s$)	kA	**	
2160.	Преходно съпротивление на контактната система	$\mu\Omega$	*	
2161.	Управление	-	-	-
	• апаратура за изпълняване на програма за АСП	-	да	
	• апаратура за включване и работа в паралел с мрежата (в режим опробване)	-	да	
	• превключвател за избор на режим – местно/дистанционно	-	да	
	• превключвател за управление на главния прекъсвач и сигнализация за положението му и при несъответствие	-	да	
	• местно от лицевия панел на модула	-	да	
	• възможност за дистанционно управление	-	да	
	• блокировка срещу многократно включване	-	да	
	• брояч на операциите	-	да	

	• минимален брой механични цикли без поддръжка	бр.	≥10000	
	• оперативно напрежение	V/DC	220 (-15...+10)%	
	• консумирана мощност при включване	W	≤ 150	
	• консумирана мощност при изключване	W	≤ 20	
	• време на включване	ms	*	
	• време на изключване	ms	*	
2162.	Помощни контакти	-	-	
	• нормално отворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 3	
	• нормално затворени, свободен брой за външни вериги	бр.	≥ 3	
	• продължителна преносна способност при 220 ± 20% V/DC	A	≥ 6	
	Местен, в таблото/таблата на ДГ, дисплей за индикации и аларми	-	-	-
2163.	Производител	-	*	
2164.	Тип	-	*	
2165.	Минимален брой алармени сигнали	-	-	-
	• повреда в стартиращата система	-	да	
	• повреда в смазващата система	-	да	
	• повреда в гориво подаващата система	-	да	
	• повреда в охлаждащата система	-	да	
	• повреда в горивната система	-	да	
	• повреда в изпускателната система	-	да	
	• повреда в генератора	-	да	
	• повреда във възбудителната система	-	да	
	• повреда в регулиращата система	-	да	
	• аварийно изключване на главния прекъсвач	-	да	
2166.	Минимален брой индикации на ДГ система	-	-	-
	• мощност	-	да	
	• ток	-	да	
	• напрежение	-	да	
	• честота	-	да	
	• работни часове	-	да	
	• брой стартирания	-	да	
2167.	Минималния брой индикации на горивната система	-	-	-
	• ниво на горивото в резервоара	-	да	
	• сигнал за ниско ниво на горивото в резервоара	-	да	
2168.	Минимален брой индикации на смазваща система	-	-	-
	• ниво	-	да	
	• налягане	-	да	
	• температура	-	да	

2169.	Минимален брой индикации на охлаждателна система	-	-	-
	• налягане	-	да	
	• температура	-	да	
2170.	Минимален брой индикации на система за въздух и изпускателна система	-	-	-
	• налягане	-	да	
	• температура	-	да	
2171.	Минимален брой индикации на синхронен генератор	-	-	
	• претоварване	-	да	
	• температури на намотките	-	да	
-	Дистанционен дисплей за индикации и аларми	-	-	-
2172.	Производител	-	*	
2173.	Тип	-	*	
2174.	Минимален брой алармени сигнали	-	-	-
	• повреда в стартиращата система	-	да	
	• повреда в смазващата система	-	да	
	• повреда в гориво подаващата система	-	да	
	• повреда в охлаждащата система	-	да	
	• повреда в горивната система	-	да	
	• повреда в изпускателната система	-	да	
	• повреда в генератора	-	да	
	• повреда във възбудителната система	-	да	
	• повреда в регулиращата система	-	да	
	• аварийно изключване на главния прекъсвач	-	да	
2175.	Минимален брой индикации на ДГ система	-	-	-
	• мощност	-	да	
	• ток	-	да	
	• напрежение	-	да	
	• честота	-	да	
	• работни часове	-	да	
	• брой стартирания	-	да	
2176.	Минималния брой индикации на горивната система	-	-	-
	• ниво на горивото в резервоара	-	да	
	• сигнал за ниско ниво на горивото в резервоара	-	да	
2177.	Минимален брой индикации на смазваща система	-	-	-
	• ниво	-	да	
	• налягане	-	да	
	• температура	-	да	
2178.	Минимален брой индикации на охлаждателна система	-	-	-
	• налягане	-	да	
	• температура	-	да	

2179.	Минимален брой индикации на система за въздух и изпускателна система	-	-	-
	• налягане	-	да	
	• температура	-	да	
2180.	Минимален брой индикации на синхронен генератор	-	-	
	• претоварване	-	да	
	• температури на намотките	-	да	
2181.	Оптичен комуникационен порт, за връзка със САУП	-	да	
-	Резервоар за гориво за 12 часа работа	-	-	-
2182.	Производител	-	*	
2183.	Тип	-	*	
2184.	Обем за 12 часа работа при номинален товар на синхронният генератор	м ³	*	
2185.	Материал	-	*	
2186.	Степен на защита	IP	*	
2187.	Датчици за ниво	бр.	≥ 2	
2188.	Размери	-	-	-
	• широчина	мм	*	
	• дължина	мм	*	
	• височина	мм	*	
	• тегло	кг.	*	

ПОДПИС и ПЕЧАТ:

_____ (име и фамилия)

_____ (дата)

_____ (длъжност на управляващия/представяващия Участника)

_____ (наименование на участника)

ДЕКЛАРАЦИЯ

за извършен оглед на обекта

от кандидат/участник в процедура на договаряне с предварителна покана за участие с
 предмет: "Повишаване надеждността на собствени нужди на ОРУ. Промяна на
 захранване в РУСН и консуматори"

Долуподписаният /-ната/ _____
 с ЕГН _____, притежаващ лична карта № _____, издадена на _____
 от МВР, гр. _____, адрес: _____,
 представляващ _____ в качеството си на _____
 със седалище _____ и адрес
 на управление: _____, тел./факс: _____,
 вписано в търговския регистър към Агенцията по вписванията с ЕИК _____ (ф.д.
 № _____ / _____ г. при _____ съд), ИН по ЗДДС № _____

ДЕКЛАРИРАМ,

Че

1. Аз и/или упълномощени от мен лица сме/са се запознали и огледали обекта/обектите за възлагане на обществена поръчка с предмет: "Повишаване надеждността на собствени нужди на ОРУ. Промяна в захранване на РУСН и консуматори".

2. При изпълнението на дейностите ако бъдем избрани за Изпълнител на обществената поръчка, ще спазваме действащите закони и нормативни актове в страната, свързани с изискванията по безопасност и хигиена на труда, пожарна безопасност и опазване на околната среда.

_____г

Декларатор: _____

Извършил запознаване с обекта,
 представител на цех ОРУ: _____
 (фамилия, длъжност)

ЦЕНОВА ТАБЛИЦА

за участие в процедура на договаряне с предварителна покана за участие с предмет:

“Повишаване надеждността на собствени нужди на ОРУ. Промяна в захранване на РУСН и консуматори”

№	Наименование/Описание	Мярка	Кол-во	Единична цена в лв. без ДДС	Обща цена в лв. без ДДС
1	2	3	4	5	6
I. Доставка съгласно т.3.1. от ТЗ:					
I.1.	Шкаф КРУ 36 kV: - с технически характеристики, съгласно т.1.1.1. и приложение 12 от ТЗ; - в обем, съгласно приложение 2 от ТЗ и техническото предложение на кандидата.				
I.2.	Силов трансформатор 1000kVA, 31,5/0,39kV – BZ67: - с технически характеристики, съгласно т.1.1.2. и приложение 12 от ТЗ; - в обем, съгласно приложение 2 от ТЗ и техническото предложение на кандидата.				
I.3.	Секция КРУ 0,4kV - CZ67: - с технически характеристики, съгласно т.1.1.3. и приложение 12 от ТЗ; - в обем, съгласно приложение 2 от ТЗ и техническото предложение на кандидата.				
I.4	Секции КРУ 0,4kV - CZ61, CZ62 и CZ621 за РУСН 1: - с технически характеристики, съгласно т.1.1.3. и приложение 12 от ТЗ; - в обем, съгласно приложение 2 от ТЗ и техническото предложение на кандидата.				
I.5	Секции КРУ 0,4kV - CZ63, CZ64 и CZ634 за РУСН 2: - с технически характеристики, съгласно т.1.1.3. и приложение 12 от ТЗ; - в обем, съгласно приложение 2				

	от ТЗ и техническото предложение на кандидата.				
I.6	<p>Секции КРУ 0,4kV - CZ65, CZ66 и CZ656 за РУСН 3:</p> <ul style="list-style-type: none"> - с технически характеристики, съгласно т.1.1.3. и приложение 12 от ТЗ; - в обем, съгласно приложение 2 от ТЗ и техническото предложение на кандидата. 				
I.7	<p>Дизел генератор – GZ600:</p> <ul style="list-style-type: none"> - с технически характеристики, съгласно т.1.1.4. и приложение 12 от ТЗ; - в обем, съгласно приложение 2 от ТЗ и техническото предложение на кандидата. 				
I.8	<p>Секция КРУ 0,4kV – CZ600:</p> <ul style="list-style-type: none"> - с технически характеристики, съгласно т.1.1.3. и приложение 12 от ТЗ; - в обем, съгласно приложение 2 от ТЗ и техническото предложение на кандидата. 				
I.9	<p>Специални инструменти и аксесоари за КРУ36kV, силов трансформатор 1000kVA, КРУ0,4kV:</p> <ul style="list-style-type: none"> - съгласно изискванията на т.1.2.2. от ТЗ и техническото предложение на кандидата. 				
I.10	<p>Специализирана апаратура и софтуер за КРУ36kV и КРУ0,4kV:</p> <ul style="list-style-type: none"> - съгласно изискванията на т.1.2.3. от ТЗ и техническото предложение на кандидата. 				
I.11	<p>Специални инструменти и аксесоари за Дизел генератор – GZ600:</p> <ul style="list-style-type: none"> - съгласно изискванията на т.1.2.2. от ТЗ и техническото предложение на кандидата. 				
I.12	<p>Специализирана апаратура и софтуер за Дизел генератор – GZ600:</p> <ul style="list-style-type: none"> - съгласно изискванията на т.1.2.3. от ТЗ и техническото предложение на кандидата. 				
I.13	<p>Резервни части за доставеното оборудване по т.3.1от ТЗ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - съгласно изискванията на т.1.2.1. от ТЗ и техническото предложение на кандидата. 				

Общо доставки при условие на доставка DDP АЕЦ Козлодуй, съгласно INCOTERMS 2010:	
II. Шеф-монтажник при монтиране на оборудването на обекта	
III. Шеф-наладка за извършване на настройка, единични и общи функционални изпитания на оборудването на обекта	
IV. Обучения:	
IV. 1. Обучение на обекта при извършване на монтажните и пуско-наладъчни дейности на 10 човека ремонтен персонал, за монтаж, извършване на ремонтни дейности, работа със софтуер, периодични тестови изпитания и др. по оборудването.	
IV. 2. Обучение на обекта преди въвеждане в експлоатация на 30 човека, оперативен персонал, с цел представяне на основните особености на оборудването - основни компоненти, сигнали, работни режими, оперативни превключвания, експлоатационни проблеми и др.	
Общо обучения:	
ПРЕДЛАГАНА ЦЕНА в лв. без ДДС, цифром и словом (I+II+III+IV):	

ПОДПИС и ПЕЧАТ:

_____ (име и фамилия)

_____ (дата)

_____ (длъжност на управляващия/представяващия участника)

_____ (наименование на участника)

У К А З А Н И Я
за подготовка на заявление и оферта за участие
в процедура на договаряне с предварителна покана за участие

1. Общи условия

1.1. Редът и условията, при които ще се определи изпълнител на обществената поръчка, са съгласно Закона за обществените поръчки (ЗОП) и Правилника за прилагането му (ППЗОП). Процедурата за възлагане на обществената поръчка дава равни възможности за участие на всички кандидати/участници, отговарящи на изискванията на възложителя.

1.2. Кандидат или участник в процедура за възлагане на обществена поръчка може да бъде всяко българско или чуждестранно физическо или юридическо лице или техни обединения, както и всяко друго образувание, което има право да изпълнява строителство, доставки или услуги съгласно законодателството на държавата, в която то е установено.

1.3. Всяко лице може да подаде заявление за участие в договаряне с предварителна покана за участие, в което трябва да представи исканата от възложителя информация относно липсата на основания за отстраняване и съответствието му с критериите за подбор.

1.4. В зависимост от етапа на процедурата кандидатите подават заявления за участие, а участниците – оферти.

1.5. Заявлението съдържа информация относно личното състояние на кандидатите и критериите за подбор.

1.6. Офертата съдържа техническо и ценово предложение.

1.7. При изготвяне на заявлението и офертата всеки кандидат/участник трябва да се придържа точно към обявените от възложителя условия.

1.8. Офертите и заявленията за участие се изготвят на хартиен носител, на български език или придружени с превод на български език.

1.9. До изтичането на срока за подаване на заявленията за участие или офертите всеки кандидат или участник може да промени, да допълни или да оттегли заявлението или офертата си.

1.10. Всеки кандидат или участник в процедура за възлагане на обществена поръчка има право да представи само едно заявление или една оферта.

1.11. Лице, което участва в обединение или е дало съгласие да бъде подизпълнител на друг кандидат или участник, не може да подава самостоятелно заявление за участие или оферта.

1.12. В процедура за възлагане на обществена поръчка едно физическо или юридическо лице може да участва само в едно обединение.

1.13. Свързани лица не могат да бъдат самостоятелни кандидати или участници в една и съща процедура.

1.14. Кандидатите и участниците могат да посочват в заявленията за участие или офертите си информация, която смятат за конфиденциална във връзка с наличието на търговска тайна. Когато кандидатите и участниците са се позовали на конфиденциалност, съответната информация не се разкрива от възложителя.

1.15. Кандидатите и участниците не могат да се позовават на конфиденциалност по отношение на предложенията от офертите им, които подлежат на оценка.

1.16. Възложителят предоставя неограничен, пълен, безплатен и пряк достъп до документацията за обществената поръчка чрез публикуване на профила на купувача на Интернет адреса, посочен в т. I.3) от обявлението, с което се оповестява процедурата.

1.17. Всяко заинтересовано лице може да направи предложение за промени в условията на процедурата, посочени в обявлението, с което се оповестява откриването на процедурата, в документацията за обществената поръчка и в описателния документ в 10-дневен срок от публикуването на обявлението в РОП, с което се оповестява откриването на процедурата.

1.18. Разясненията по документацията, обявлението за изменение или допълнителна информация и решението за одобряване на обявлението се публикуват на профила на купувача на Интернет адреса, посочен в т. I.3) от обявлението, с което се оповестява процедурата и се приема, че всички заинтересовани лица, кандидати и/или участници са уведомени относно отразените в тях обстоятелства.

1.19. Всички образци на документи са публикувани на профила на купувача на Интернет адреса,

посочен в т. 1.3) от обявлението, с което се оповестява процедурата.

1.20. Всички разходи по изготвяне и подаване на заявленията и офертите са за сметка на кандидатите и участниците.

1.21. Кандидатите и участниците са длъжни да съблюдают сроковете и условията, посочени в обявлението и документацията за участие в процедурата на договаряне с предварителна покана за участие.

1.22. Заявлението, съответно офертата се представят от кандидата или от участника, или от упълномощен от него представител лично или чрез пощенска или друга куриерска услуга с препоръчана пратка с обратна разписка, на адрес: гр. Козлодуй, "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, Централно деловодство.

1.23. Заявлението/офертата се представя в запечатана непрозрачна опаковка, върху която се посочват: наименованието на кандидата/участника, включително участниците в обединението, когато е приложимо, адрес за кореспонденция, телефон и по възможност факс и електронен адрес, наименование на поръчката, обособените позиции, когато е приложимо.

1.24. При получаване на заявлението за участие или офертата върху опаковката се отбелязват поредният номер, датата и часът на получаването, за което на приносителя се издава документ.

1.25. Не се приемат заявления за участие и оферти, които са представени след изтичане на крайния срок за получаване или са в незапечатана опаковка или в опаковка с нарушена цялост.

1.26. При подготовката на заявленията за участие и на офертите, кандидатите и участниците са длъжни да спазват изискванията на Възложителя.

1.27. Получените заявления за участие/оферти се отварят на публично заседание, на което могат да присъстват кандидатите или участниците в процедурата или техни упълномощени представители, както и представители на средствата за масово осведомяване.

1.28. Преди сключването на договор за обществена поръчка, участникът, определен за изпълнител, предоставя актуални документи в 7-дневен срок от поискването им, удостоверяващи липсата на основанията за отстраняване от процедурата, както и съответствието с поставените критерии за подбор. Документите се представят и за подизпълнителите и третите лица, ако има такива.

Във връзка със Закон за мерките срещу изпирането на пари /ЗМИП/, Правилник за прилагане на закона за мерките срещу изпирането на пари /ППЗМИП/, Закон за мерките срещу финансирането на тероризма /ЗМФТ/ и Вътрешните правила за контрол и предотвратяване изпирането на пари и финансиране на тероризма в „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД определеният за изпълнител участник представя и информация за идентификацията, дейността, произхода на средствата му и друга информация, свързана с прилагане на мерките срещу изпиране на пари чрез попълване на Въпросник - Приложение №4 от Вътрешните правила за контрол и предотвратяване изпирането на пари и финансиране на тероризма в „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД.

По точка 10, 11 и 12 от Въпросника се представят декларации по чл.42, ал.2, т.2, чл.59, ал.1, т.3 и чл.66, ал.2 от ЗМИП, съответно Приложения №1, 2 и 3 от Вътрешните правила за контрол и предотвратяване изпирането на пари и финансиране на тероризма в „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД.

Декларациите се представят в оригинал. Образци на въпросник и декларации по ЗМИП се намират на профила на купувача на адрес:

http://www.kznpp.org/index.php?lang=bg&p=actuality&p1=communally_orders

Изпълнителят на обществената поръчка се задължава да уведомява възложителя при промяна на обстоятелствата, свързани с идентификацията, по време на осъществяване на операцията или сделката или на професионалните или търговските отношения, като представят - за юридически лица и еднолични търговци официално извлечение от съответния регистър в 7-дневен срок от вписването на промяната, а за физически лица - съответните удостоверителни документи в същия срок от настъпването на промяната.

1.29. Съгласно чл.34 от Правилника за прилагане на Закона за обществените поръчки (ППЗОП), при предварителния подбор в процедурите по чл.18, ал.1, т.2-7 от Закона за обществените поръчки (ЗОП), Възложителят няма право да изисква, а кандидатът няма право да представя оферта.

1.30. Възложителят кани участниците да удължат срока на валидност на офертите, когато той не е изтекъл. Когато срокът е изтекъл, Възложителят кани участниците да потвърдят валидността на офертите си за определен от него нов срок. Участник, който не удължи или не потвърди срока на валидност на офертата си, се отстранява от участие.

1.31. Възложителят кани класираните на първо и второ място участници да удължат срока на валидност на офертата, когато той не е изтекъл. Когато срокът е изтекъл, Възложителят кани участниците да потвърдят валидността на офертата си за определен от него нов срок. При не удължаване или не потвърждаване срока на валидност на офертата, същото ще се счита за отказ от сключване на договор.

1.32. Когато определения изпълнител е неперсонифицирано обединение на физически и/или юридически лица и възложителят не е предвидил изискване за създаване на юридическо лице, договърът за обществена поръчка се сключва, след като изпълнителят представи пред възложителя заверено копие от удостоверение за данъчна регистрация и регистрация по БУЛСТАТ или еквивалентни документи съгласно законодателството на държавата, в която обединението е установено.

1.33. С подаване на оферта се счита, че участниците се съгласяват с всички условия на възложителя, в т.ч. с определения от него срок на валидност на офертите и с проекта на договор.

2. Изисквания към заявлението за участие в процедурата

2.1. Всеки кандидат може да подаде заявление за участие в предварителния подбор в срока посочен в точка IV.2.2) от обявлението.

2.2. Заявлението за участие в предварителния подбор включва опис на представените документи и:

2.2.1. Единен европейски документ за обществени поръчки (ЕЕДОП) в съответствие с изискванията на чл.67 от ЗОП и условията на възложителя.

ЕЕДОП се подписва съгласно чл.40 и чл.41 от ППЗОП и се изготвя по приложения образец, публикуван на профила на купувача на адрес:

http://www.kznpp.org/index.php?lang=bg&p=actuality&p1=communally_orders&psub=com_procedures&id=4296

ЕЕДОП се представя в заявлението, в електронен вид, цифрово подписан, във вид който не позволява редакция (PDF формат), приложен на CD.

Указания за подписване на ЕЕДОП с електронен подпис от кандидатите са публикувани на адрес http://www.kznpp.org/index.php?lang=bg&p=actuality&p1=communally_orders

Чрез представяне на единен европейски документ за обществени поръчки (ЕЕДОП) кандидатът декларира липсата на основанията за отстраняване и съответствие с критериите за подбор, посочени в обявлението, с което се оповестява откриване на процедурата, а именно:

*обстоятелствата по чл.54, ал.1 от ЗОП:

- В Част III, Раздел А кандидатът следва да предостави информация относно липсата или наличието на обстоятелства по чл.54, ал.1, т.1 от ЗОП за присъди за следните престъпления:

1. Участие в престъпна организация – по чл.321 и 321а от НК;

2. Корупция – по чл.301 – 307 от НК;

3. Измама – по чл.209 – 213 от НК;

4. Терористични престъпления или престъпления, които са свързани с терористични дейности - по чл.108а, ал.1 от НК;

5. Изпиране на пари или финансиране на тероризъм – по чл.253, 253а, или 253б от НК и по чл. 108а, ал. 2 от НК;

6. Детски труд и други форми на трафик на хора – по чл. 192а или 159а - 159г от НК.

- В Част III, Раздел В, поле 1 от ЕЕДОП кандидатът следва да представи информация относно липсата или наличието на обстоятелства по чл.54, ал.1, т.1 от ЗОП за престъпления по чл.172 и чл.352 – 353е от НК.

Кандидатите посочват информация за престъпления, аналогични на посочените при наличие на присъда в друга държава членка или трета страна, съгласно изискването на чл.54, ал.1, т.2 от ЗОП.

- В Част III, Раздел Б от ЕЕДОП кандидатът следва да представи информация относно липсата или наличието на обстоятелства по чл.54, ал.1, т.3 от ЗОП.

- В Част III, Раздел В от ЕЕДОП кандидатът следва да представи информация относно липсата или наличието на обстоятелства по чл.54, ал.1, т.4-7 от ЗОП.

*обстоятелствата по чл.55, ал.1, т.4 и 5 от ЗОП:

- В Част III, Раздел В от ЕЕДОП кандидатът следва да представи информация относно липсата или

наличието на обстоятелства по чл.55, ал.1, т. 4 и 5 от ЗОП.

***специфични национални основания за отстраняване:**

- осъждания за престъпления по чл. 194 – 208, чл. 213а – 217, чл. 219 – 252 и чл. 254а – 255а и чл. 256 - 260 НК (чл. 54, ал.1, т. 1 от ЗОП);

- нарушения по чл.61, ал.1, чл.62, ал.1 или 3, чл.63, ал.1 или 2, чл.228, ал.3 от Кодекса на труда (чл.54, ал.1, т.6 от ЗОП);

- нарушения по чл.13, ал.1 от Закона за трудовата миграция и трудовата мобилност в сила от 23.05.2018 г. (чл.54, ал.1, т.6 от ЗОП);

- наличие на свързаност по смисъла на пар. 2, т.45 от ДР на ЗОП между кандидати/участници в конкретна процедура (чл.107, т.4 от ЗОП);

- наличие на обстоятелство по чл.3, т.8 от Закона за икономическите и финансовите отношения с дружествата, регистрирани в юрисдикции с преференциален данъчен режим, контролираните от тях лица и техните действителни собственици;

- обстоятелства по чл.69 от Закона за противодействие на корупцията и за отнемане на незаконно придобитото имущество

В Част III, Раздел Г от ЕЕДОП кандидатът следва да представи информация относно липсата или наличието на посочените специфични национални основания за изключване.

***информация за техническите и професионални способности по чл.63 от ЗОП, а именно:**

- кандидатът изпълнявал ли е дейности с предмет и обем, идентични или сходни с тези на поръчката, за последните 3 години от датата на подаване на офертата.

Обстоятелството се декларира в Част IV, раздел В, т. 16) от ЕЕДОП.

- кандидатът разполага ли с персонал и/или с ръководен състав с необходимата професионална компетентност за изпълнение на поръчката.

Обстоятелството се декларира в Част IV, раздел В, т. 6 на ЕЕДОП.

- кандидатът прилага ли сертифицирана система за управление на качеството.

Обстоятелството се декларира в Част IV, раздел Г на ЕЕДОП.

***информация за подизпълнителите**

Кандидатите посочват в ЕЕДОП дали възнамеряват или не да възложат на подизпълнители изпълнение на дял от поръчката и ако да, посочват подизпълнителите в раздел В или Г на част II от ЕЕДОП, а вида и процентното изражение на дела от поръчката, който ще възложат на всеки подизпълнител - в раздел В на част IV, т.10 от ЕЕДОП.

Подизпълнителите трябва да отговарят на съответните критерии за подбор съобразно вида и дела от поръчката, който ще изпълняват, и за тях да не са налице основания за отстраняване от процедурата.

Когато кандидат използва подизпълнители, той трябва да може да докаже, че ще разполага с техните ресурси, като представи доказателство за поетите от подизпълнителите задължения.

Когато кандидатът е посочил, че ще използва подизпълнители, за всяко от тези лица се представя отделен ЕЕДОП, който съдържа информацията по чл.67, ал. 1 от ЗОП.

***информация за използване на капацитета на трети лица**

Кандидатите могат за конкретната поръчка да се позоват на капацитета на трети лица, независимо от правната връзка между тях, по отношение на критериите, свързани с икономическото и финансовото състояние, техническите и професионалните способности.

Обстоятелството относно това дали ще използват или не капацитета на трети лица, кандидатите посочват в раздел В на част II от ЕЕДОП.

По отношение на критериите, свързани с професионална компетентност и опит за изпълнение на поръчката, кандидатите или участниците могат да се позоват на капацитета на трети лица само ако тези лица ще участват в изпълнението на частта от поръчката, за която е необходим този капацитет.

Третите лица трябва да отговарят на съответните критерии за подбор, за доказването на които кандидатът или участникът се позовава на техния капацитет и за тях да не са налице основанията за отстраняване от процедурата.

Когато кандидат се позовава на капацитета на трети лица, той трябва да може да докаже, че ще разполага с техните ресурси, като представи документи за поетите от третите лица задължения.

Когато кандидатът е посочил, че ще използва капацитета на трети лица за доказване на

съответствието с критериите за подбор за всяко от тези лица се представя отделен ЕЕДОП, който съдържа информацията по чл.67, ал. 1 от ЗОП.

***информация за обединенията**

При участие на обединения, които не са юридически лица, съответствието с критериите за подбор се доказва от обединението кандидат/участник, а не от всяко от лицата, включени в него, с изключение на съответна регистрация, представяне на сертификат или друго условие, необходимо за изпълнение на поръчката, съгласно изискванията на нормативен или административен акт и съобразно разпределението на участието на лицата при изпълнение на дейностите, предвидено в договора за създаване на обединението.

Когато кандидатът или участникът е обединение, което не е юридическо лице, ЕЕДОП се подава от всеки от участниците в обединението. При необходимост от деклариране на обстоятелства, относими към обединението, ЕЕДОП се подава и за обединението.

***информация за клон на чуждестранно лице**

Клон на чуждестранно лице може да е самостоятелен кандидат или участник в процедура за възлагане на обществена поръчка, ако може самостоятелно да подава заявления за участие или оферти и да сключва договори съгласно законодателството на държавата, в която е установен.

Ако за доказване на съответствие с изискванията за технически и професионални способности клонът се позовава на ресурсите на търговеца, клонът представя доказателства, че при изпълнение на поръчката ще има на разположение тези ресурси.

2.2.2. Документи за доказване на предприетите мерки за надеждност, когато е приложимо:

Когато за кандидат е налице някое от основанията по чл.54, ал.1 от ЗОП или посочените от възложителя основания по чл.55, ал.1, т.4 и 5 от ЗОП и преди подаването на заявлението за участие той е предприел мерки за доказване на надеждност по чл.56 от ЗОП, тези мерки се описват в ЕЕДОП.

Като доказателства за надеждността на кандидата се представят документите по чл.45, ал.2 от ППЗОП.

Доказателствата се представят в оригинал или в заверено с гриф „Вярно с оригинала” копие, подпис на лице с представителни функции и свеж печат.

2.2.3. Документите по чл.37, ал.4 от ППЗОП, когато е приложимо:

Когато кандидатът/участникът е обединение, което не е юридическо лице, същият трябва да представи копие от документ за създаване на обединението, както и следната информация във връзка с конкретната обществена поръчка:

1. правата и задълженията на участниците в обединението;
2. разпределението на отговорността между членовете на обединението;
3. дейностите, които ще изпълнява всеки член на обединението.

Документът се представя в заверено с гриф „Вярно с оригинала” копие, подпис на лице с представителни функции и свеж печат.

2.2.4. Декларация по чл.135, ал.5 от ЗОП за подаване на оферта

Документът се изготвя по приложения образец на декларация към настоящата документация, подписва се задължително от лице с представителни функции и се представя в оригинал.

3. Изисквания към офертата за участие в процедурата

3.1. В процедурата само кандидати, които възложителят е поканил след проведен предварителен подбор, могат да подадат първоначални оферти, които да послужат като основа за провеждане на преговори.

3.2. Участникът представя офертата си в срок, посочен в поканата за участие в договарянето.

3.3. Офертата се изготвя по образца, приложен към документацията за участие в процедурата, и съдържа опис на документите. Условието в образците от документацията за участие са задължителни за участниците и не могат да бъдат променяни от тях, освен в указаните от възложителя случаи. Опаковката на офертата съдържа техническо предложение и отделен запечатан непрозрачен плик с надпис “Предлагани ценови параметри”.

3.4. Офертата включва:

Титул на офертата, съдържащ точен списък на документите, които участникът прилага.

Документът се изготвя по приложения образец към настоящата документация и се представя в

оригинал.

3.4.1. Техническо предложение, съдържащо:

3.4.1.1. Предложение за изпълнение на поръчката в съответствие с техническото задание и изискванията на възложителя, което трябва да включва:

3.4.1.1.1. Спецификация на предлаганата стока за доставка.

При попълването на образеца на техническа спецификация /изготвен на базата на Приложение 2 от ТЗ с добавени колони за още информация/ да се спазва номерацията и последователността от образеца и да не се правят промени. При разлики и отклонения в предлаганото оборудване спрямо изисканото по ТЗ, същите да бъдат посочени и изнесени на отделно място.

Спецификацията се изготвя съгласно приложения образец, подписва се задължително от лице с представителни функции и се представя в оригинал.

3.4.1.1.2. Технически данни на предлаганото оборудване.

При попълването на образеца на техническите данни /изготвен на базата на Приложение 12 от ТЗ/ да се спазва номерацията и последователността от образеца и да не се правят промени. При разлики и отклонения в предлаганото оборудване спрямо изисканото по ТЗ, същите да бъдат посочени и изнесени на отделно място.

Техническите данни се изготвят съгласно приложения образец, подписват се задължително от лице с представителни функции и се представя в оригинал.

3.4.1.1.3. Документи, както следва:

3.4.1.1.3.1. На база входните данни по Приложение 1, Приложение 2, Приложение 3, Приложение 6 и Приложение 7 от ТЗ да се представи техническата документация, на предлаганото КРУ 36kV, съдържаща като минимум:

- каталози.
- еднополосна схема на КРУ 36kV.
- протоколи от типови изпитания на всички комутационни и спомагателни съоръжения в КРУ 36kV.
- чертежи, с погледи отгоре и отпред с точни габаритни размери и тегло, на предлаганата от него компоновка на КРУ 36kV.
- информация за сеизмична квалификация на предлаганото оборудване в съответствие с изискванията на Приложение 6 от ТЗ.
- попълнени техническите данни на КРУ 36kV, по Приложение 12 от ТЗ.

Попълването се извършва в табличен вид, съгласно т.1.1.2. от образеца на оферта.

3.4.1.1.3.2. На база входните данни по Приложение 1, Приложение 2, Приложение 3, Приложение 6 и Приложение 7 от ТЗ, да се представи техническата документация, на предлагания силов трансформатор 1000kVA, 31,5/0,39kV, съдържаща като минимум:

- каталози.
- протоколи от типови изпитания.
- чертежи, с погледи отгоре и отпред с точни габаритни размери и тегло, на предлаганата от него компоновка силов трансформатор 1000kVA, 31,5/0,39kV и секция CZ67.
- информация за сеизмична квалификация на предлаганото оборудване в съответствие с изискванията на Приложение 6 от ТЗ.
- попълнени техническите данни на силов трансформатор 1000kVA, 31,5/0,39kV, по Приложение 12 от ТЗ. Попълването се извършва в табличен вид, съгласно т.1.1.2. от образеца на оферта.

3.4.1.1.3.3. На база входните данни по Приложение 1÷3 от ТЗ, Приложение 5÷11 от ТЗ, да се представи техническата документация, на предлаганите секции КРУ 0,4kV, съдържаща като минимум:

- каталози на КРУ 0,4kV.
- каталози на апаратурата, монтирана в модулите и секциите на КРУ 0,4kV.
- протоколи от типови изпитания.
- изчислителни записки и пресмятания, на база технически характеристики на предлаганите прекъсвачи и защиты, по отношение проверка чувствителността на защитите и възможността на прекъсвачите, за изключване на повреди по захранваната линия и селективността

им спрямо прекъсвачите в таблата АВР на консуматорите, дадени в Приложение 5 от ТЗ, и съгласно изходните условия дадени в Приложение 3 от ТЗ.

- еднополосни схеми на всички секции с брой на шкафовете и на модулите с основни технически данни на апаратите.

- чертежи, с погледи отгоре и отпред с точни габаритни размери и тегло, на предлаганата от него компоновка /разположение/ на секциите в съответната РУСН, брой шкафове в секция и разпределение на модулите по шкафове.

- информация за сеизмична квалификация на предлаганото оборудване в съответствие с изискванията на Приложение 6 от ТЗ.

- попълнени техническите данни на КРУ 0,4kV, по Приложение 12 от ТЗ. Попълването се извършва в табличен вид, съгласно т.1.1.2. от образца на оферта.

3.4.1.1.3.4. На база входните данни по Приложение 1÷ 4 от ТЗ, Приложение 6÷ 11 от ТЗ, да се представи техническата документация, на предлагания ДГ, съдържаща като минимум:

- каталози на дизеловия двигател и синхрония генератор.

- каталози на апаратурата, монтирана в таблата за управление и защиты към ДГ.

- протоколи от типови изпитания.

- изчислителни записки и пресмятания, на база техническите характеристики на предлагания от него ДГ и прилежащите към ДГ системи, по отношение възможността за поемане на товар в последователността, описана в Приложение 4 от ТЗ.

- еднополосна схема на шкафа за управление на ДГ.

- чертежи, с погледи отгоре и отстрани с точни габаритни размери и тегло, на предлаганата от него компоновка /разположение/ на ДГ, секция CZ600 и табла за управление.

- информация за сеизмична квалификация на предлаганото оборудване в съответствие с изискванията на Приложение 6 от ТЗ.

- попълнени техническите данни на ДГ, описани в Приложение 12 от ТЗ. Попълването се извършва в табличен вид, съгласно т.1.1.2. от образца на оферта.

3.4.1.1.4. Декларация от завода-производител на оборудването, за жизнения цикъл на оборудването (не по-малък от 20 години).

Декларацията се подписва задължително от лице с представителни функции и се представя в оригинал.

3.4.1.1.5. Декларация от завода-производител, с която да се декларира възможност за осигуряване на резервни части през целият жизнен цикъл на оборудването (20 години).

Декларацията се подписва задължително от лице с представителни функции и се представя в оригинал.

3.4.1.1.6. Декларация, с която да се декларира документацията, която ще съпровожда доставката, съгласно изискването на т.5.9.2. от ТЗ.

Декларацията се подписва задължително от лице с представителни функции и се представя в оригинал.

3.4.1.1.7. Декларация, с която да се декларират сроковете за доставка, съгласно т. 3.2 от проекта на договора.

Декларацията се подписва задължително от лице с представителни функции и се представя в оригинал.

3.4.1.2. Други документи, изискани от възложителя, наложени от предмета на поръчката:

3.4.1.2.1. Декларация от кандидата за страна на произход и производител на стоката.

Декларацията се подписва задължително от лице с представителни функции и се представя в оригинал.

3.4.1.2.2. Надлежно оформен от производителя документ, даващ разрешение за продажба (дистрибуция) на стоките (в случай, че кандидатът не е производител).

Документът се подписва задължително от лице с представителни функции и се представя в оригинал.

3.4.1.2.3. Надлежно оформен от производителя документ, даващ разрешение за изпълнение на дейността по т.5.5 от ТЗ, за шеф-монтажник при извършване на монтаж на оборудването на обекта (в случай, че кандидатът не е производител).

Документът се подписва задължително от лице с представителни функции и се представя в оригинал.

3.4.1.2.4. Надлежно оформен от производителя документ, даващ разрешение за изпълнение на дейността по т.5.2 от ТЗ, за шеф-наладка при извършване на настройка, единични и общи функционални изпитания, на оборудването на обекта. (в случай, че кандидатът не е производител).

Документът се подписва задължително от лице с представителни функции и се представя в оригинал.

3.4.1.2.5. Документи доказващи съответствието с изискванията на т. 2.2.2 от Техническото задание.

Представя се списък на произведеното оборудване от завода-производител, което участника предлага да достави, с посочване на стойностите, датите и получателите, заедно с доказателство за извършената доставка, включително и доказателства, в които ясно се упоменава, че оборудването е монтирано и не е проявило дефекти до датата на неговата експлоатация.

Документът се подписва задължително от лице с представителни функции и се представя в оригинал.

3.4.1.2.6. Декларация за извършен оглед на обекта на поръчката.

Декларацията се изготвя съгласно приложения образец, подписва се задължително от лице с представителни функции и се представя в оригинал.

3.4.1.2.7. Предложение за обучение на 40 представители от персонала на Възложителя.

Предложението трябва да включва: обучение на 10 човека от ремонтния персонал на Възложителя за монтаж, извършване на ремонтни дейности, работа със софтуер, периодични тестови изпитания и др. по оборудването и 30 човека от оперативния персонал с цел представяне на основните особености на оборудването - основни компоненти, сигнали, работни режими, оперативни превключвания, експлоатационни проблеми и др.

Документът се подписва задължително от лице с представителни функции и се представя в оригинал.

3.4.1.2.8. Предложение за изменение и/или допълнение на клаузите на проекта на договор, ако има такива.

Документът се подписва задължително от лице с представителни функции и се представя в оригинал.

3.4.2. Ценово предложение, съдържащо:

3.4.2.1. Предложение на участника относно цената за придобиване:

3.4.2.1.1. Ценова таблица

Ценовата таблица се изготвя съгласно приложения образец, подписва се задължително от лице с представителни функции и се представя в оригинал.

3.4.2.1.2. Вида и дела от общата стойност на поръчката, за всеки от подизпълнителите (в случай че участникът ще използва подизпълнители или е обединение).

Документът, описващ разпределението на дейностите между основния изпълнител и подизпълнителя/ите с видовете работи, които ще изпълнява всеки от тях, и стойността на съответната част в лева и в процент от общата стойност на офертата, се представя в свободен текст, в оригинал, със свеж печат и подпис от лице, което може самостоятелно да представлява участника.

3.5. Посочените в офертата цени подлежат на договаряне, но се фиксират със сключването на договор.

3.6. Допуснати в офертата аритметични и технически грешки и пропуски в определянето на цената са единствено за сметка на участниците.

3.7. При допуснати аритметични грешки, изразяващи се в несъответствие между единична и обща цена, ще се взема предвид единичната. При несъответствие между изписаната цифром и словом, за вярна се приема изписаната словом.

3.8. Единичните цени за всяка позиция от спецификацията се формират при условие на доставка

DDP "АЕЦ Козлодуй" (съгласно Incoterm's 2010) и включват всички разходи за доставка до площадката на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, опаковка, транспорт, такси и други дължими суми.

3.9. Офертата и всички документи, които са част от нея, следва да бъдат представени в оригинал или да са заверени, когато са ксерокопия, с гриф "вярно с оригинала", подпис на лицето, представляващо участника и свеж печат.

3.10. В офертата и приложените документи не се допускат никакви вписвания между редовете, изтривания или корекции, освен ако са заверени с подписа на лицето представляващо участника и свеж печат.

3.11. Документите и данните в офертата се подписват само от лица с представителни функции или от упълномощени за това лица.

4. Други изисквания

Предвид спецификата на предмета на поръчката е необходимо да се извърши оглед на обекта, който трябва да бъде предварително уговорен с определените лица за контакт: Цветослав Христов – Р-л сектор Е, Цех ОРУ, У-ние Е - 0973/72704. Срокът за оглед на обекта е крайният срок за подаване на заявления. В техническото си предложение участниците задължително представят декларация за извършен оглед.

5. За всички неуредени въпроси се прилагат разпоредбите на Закона за обществените поръчки и Правилника за прилагането му.

Проект!

ДОГОВОР

№.....

Днес, год., в гр. Козлодуй между:

“АЕЦ Козлодуй” ЕАД, гр. Козлодуй, вписано в търговския регистър към Агенция по вписванията с ЕИК 106513772, представлявано от – Изпълнителен Директор, наричано по-нататък в Договора **ВЪЗЛОЖИТЕЛ**, от една страна, и

“.....”, гр., вписано в търговския регистър към Агенция по вписванията с ЕИК, представлявано от –, наричано по-нататък в Договора **ИЗПЪЛНИТЕЛ**, от друга страна и на основание чл. 112 и следващите от Закона за обществените поръчки и във връзка с Решение № АД-/.....г. на Изпълнителния директор на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД за класиране на офертата и определяне на изпълнител на обществената поръчка с предмет: “Повишаване надеждността на собствени нужди на ОРУ. Промяна в захранване на РУСН и консуматори” се сключи настоящият Договор за следното:

1. ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОРА

1.1. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** възлага и заплаща, а **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** приема да извърши:

1.1.1. доставка на оборудване за повишаване надеждността на собствени нужди на ОРУ и промяна в захранване на РУСН и консуматори, наричани за краткост "стока", в обем, номенклатура, технически данни и единични цени, съгласно Приложение № 2 – Техническо задание №ОРУ.ТЗ.002/2017, Приложение № 3 - Предложение за изпълнение на поръчката и Приложение № 4 – Предлагана цена – неразделна част от настоящия договор.

1.1.2. да осигури шеф-монтажник при монтиране на оборудването на обекта

1.1.3. да осигури шеф-наладка за извършване на настройка, единични и общи функционални изпитания на оборудването на обекта

1.1.4. обучение на обекта при извършване на монтажните и пуско-наладъчни дейности на 10 човека ремонтен персонал, за монтаж, извършване на ремонтни дейности, работа със софтуер, периодични тестови изпитания и др. по оборудването.

1.1.5. обучение на обекта преди въвеждане в експлоатация на 30 човека, оперативен персонал, с цел представяне на основните особености на оборудването - основни компоненти, сигнали, работни режими, оперативни превключвания, експлоатационни проблеми и др.

2. В предмета на договора по точка 1 е включено и:

2.1. доставка на софтуера по т.1.2.3. от ТЗ, за целия жизнен цикъл на оборудването за сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**;

2.2. запознаване на 4 (четири) технически лица на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** с производствения процес, електрическите и механичните изпитания, опаковането, обемът на съпроводителната документация, изискванията и особеностите при монтажа и последващата поддръжка на оборудването по време на производството и изпитанията на първата единица по т.1.1.3. от ТЗ за сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** (съгласно условията на т.4.3 от ТЗ).

2. ЦЕНА И НАЧИН НА ПЛАЩАНЕ

2.1. Цената на настоящия договор е в размер на лв.
/словом:/ без ДДС, както следва:

2.1.1. Цената за доставката е лв. без ДДС при условие на доставка DDP АЕЦ Козлодуй, съгласно INCOTERMS 2010;

2.1.2. Цената за шеф-монтажник при монтиране на оборудването на обекта е лв. без ДДС;

2.1.3. Цената за шеф-наладка за извършване на настройка, единични и общи

функционални изпитания на оборудването на обекта е..... лв. без ДДС;

2.1.4. Цената за обучение на обекта при извършване на монтажните и пуско-наладъчни дейности на 10 човека ремонтен персонал, за монтаж, извършване на ремонтни дейности, работа със софтуер, периодични тестови изпитания и др. по оборудването. е лв. без ДДС.

2.1.5. Цената за обучение на обекта преди въвеждане в експлоатация на 30 човека, оперативен персонал, с цел представяне на основните особености на оборудването - основни компоненти, сигнали, работни режими, оперативни превключвания, експлоатационни проблеми и др. е лв. без ДДС.

2.2. Цената е окончателна и валидна до пълното изпълнение на договора.

2.3. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** заплаща цената по т. 2.1. чрез банков превод в срок до 30 календарни дни, както следва:

2.3.1. цената по точка 2.1.1. – след всяка извършена доставка, срещу представени оригинална фактура, приемно-предавателен протокол, протокол за извършен входящ контрол без забележки на доставката;

2.3.2. цената по точка 2.1.2. – след извършен шеф-монтажник при монтиране на оборудването на обекта, срещу представени оригинална фактура и акт за извършен монтаж;

2.3.3. цената по точка 2.1.3. – след извършен шеф-наладка за извършване на настройка, единични и общи функционални изпитания на оборудването на обекта, срещу представени оригинална фактура и протоколи за извършените настройки, единични и общи функционални изпитания;

2.3.4. цената по точка 2.1.4. – след извършване на обучението, срещу представени оригинална фактура и сертификат/ти на обученния ремонтен персонал за монтаж, извършване на ремонтни дейности, работа със софтуер, периодични тестови изпитания и др. по оборудването.

2.3.5. цената по точка 2.1.5. – след извършване на обучението, срещу представени оригинална фактура и протокол/ли за проведеното обучение.

3. СРОК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ДОГОВОРА

3.1. Срокът за представяне на документите по точка 5.9.1. от ТЗ е до 3 месеца считано от датата на уведомяване на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за утвърден протокол за проверка на документите от Дирекция “Б и К”.

3.2. Срокът за доставките по настоящия договор е съгласно точка 3.1 от ТЗ и започва да тече след окончателно разработване на работния проект в част вторична комутация и предаване на изискванията от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

3.3. Сроковете за обученията по точка 7.4. от ТЗ са съгласно Програмата за обучение на ремонтен и оперативен персонал по точка 5.9.3. от ТЗ.

3.4. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** има право на предсрочно изпълнение на предмета на договора, след предварително съгласуване с **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, при което стойността му ще остане непроменена.

4. ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ПРОИЗВОДСТВОТО. ТЕСТВАНЕ. КОНТРОЛ

4.1. Правилниците, стандартите и нормативни документи за производство и изпитване са съгласно т. 2.6. от ТЗ.

4.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** трябва да представи протоколи от типови изпитания на оборудването, заложен в стандарта.

4.3. Обемът на изпитанията се определя в методика на производителя. Резултатите от изпитанията да бъдат документирани и приложени към съпроводителната документация при доставка. Информацията трябва да бъде достатъчна за идентифицирането на материалите или оборудването, за които се отнасят тези изпитания.

4.4. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен своевременно да уведомява **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за всяко изменение в конструкциите, характеристиките на параметрите и условията на изпитване, влияещи на тестовите резултати.

4.5. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** ще командирова 4 (четири) технически лица в завода производител за сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, по време на производството и изпитанията на първата единица по т.1.1.3. от ТЗ. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** следва да уведоми **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** 15 дни предварително за датите на производството и изпитанията, на първата единица по т.1.1.3 от ТЗ.

5. ПРЕДАВАНЕ НА ДОКУМЕНТАЦИЯТА И СТОКАТА. ПРЕМИНАВАНЕ НА СОБСТВЕНОСТТА И РИСКА. ТРАНСПОРТИРАНЕ

5.1. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да представи до 3 месеца след двустранното подписване на договора:

5.1.1. За КРУ 36kV

- Електрически схеми за управление, сигнализация, защита и блокировки;
- Чертеж/и на клеморедите;
- Спецификация на апаратурата;
- Фасада при отворена и затворена врата;
- Монтажни чертежи на оборудването с габаритни размери и тегла;
- Чертежи на фасадата на КРУ 36kV и начина на закрепване на оборудването;

• Ако сеизмичната квалификация е за типово оборудване – да се представи Доклад за валидност на резултатите от типови изпитания за сеизмоустойчивост за конкретно доставяното оборудване за АЕЦ Козлодуй в съответствие с изискванията на Приложение 6 от ТЗ. Ако сеизмичната квалификация ще се извършва само за целите на този проект - да се представи за съгласуване Програма за сеизмична квалификация, в обем и съдържание съгласно Приложение 6 от ТЗ. Всички аналитични (чрез изчисления) доказателства трябва да се представят на този етап.

5.1.2. За сух силов трансформатор 1000kVA 31,5/0,39kV - BZ67

- Монтажни чертежи с габаритни размери и тегло;
- Чертежи за начина на закрепване;
- Разгънатата схема и спецификация на апаратурата в система за контролиране на температурата на намотка НН и магнитопровода;
- Чертеж на клеморед на система за контролиране на температурата на намотка НН и магнитопровода;

• Ако сеизмичната квалификация е за типово оборудване – да се представи Доклад за валидност на резултатите от типови изпитания за сеизмоустойчивост за конкретно доставяното оборудване за АЕЦ Козлодуй в съответствие с изискванията на Приложение 6 от ТЗ. Ако сеизмичната квалификация ще се извършва само за целите на този проект - да се представи за съгласуване Програма за сеизмична квалификация, в обем и съдържание съгласно Приложение 6 от ТЗ. Всички аналитични (чрез изчисления) доказателства трябва да се представят на този етап.

5.1.3. За секции на КРУ 0,4kV – CZ61, CZ62, CZ612, CZ63, CZ64, CZ634, CZ65, CZ66, CZ656, CZ67, CZ600

- Еднополосни схеми;
- Електрически схеми за управление, сигнализация, защита и блокировки по типови модули;
- Опис на апаратурата по типови модули с основни технически характеристики и заявъчни номера;
- Чертеж/и с разположението на апаратурата при отворени врати на шкафовете;
- Чертеж/и на фасадите на шкафовете;
- Монтажни схеми на шкафовете по типови модули;
- Чертеж/и на клеморедите по типови модули;
- Чертеж/и на шкафовете, с габаритни размери, тегло и начин на фиксиране към пода;

• Ако сеизмичната квалификация е за типово оборудване – да се представи Доклад за валидност на резултатите от типови изпитания за сеизмоустойчивост за конкретно доставяното оборудване за АЕЦ Козлодуй в съответствие с изискванията на Приложение 6 от ТЗ. Ако сеизмичната квалификация ще се извършва само за целите на този проект - да се представи за съгласуване Програма за сеизмична квалификация, в обем и съдържание съгласно Приложение 6 от ТЗ. Всички аналитични (чрез изчисления) доказателства трябва да се представят на този етап.

5.1.4. За ДГ – GZ600

- Еднополосна схема;
- Технологични схеми на оборудването към ДГ;
- Чертежи на ДГ, с габаритни размери, тегло и начин на фиксиране към пода;
- Електрически схеми за управление, сигнализация, защита и блокировки и измерване;
- Опис на апаратурата с основни технически характеристики и заявъчни номера;
- Чертеж/и с разположението на апаратурата при отворени врати на шкафовете на ДГ;
- Чертеж/и на фасадите на шкафовете;
- Чертеж/и на клеморедите;
- Чертеж/и на монтажни схеми;
- Чертежи на дистанционния дисплей към ДГ (каталожни данни, габаритни размери, начин на закрепване и присъединяване на кабелите);
- Чертежи на структурното окабеляване на ДГ;
- Ако сеизмичната квалификация е за типово оборудване – да се представи

Доклад за валидност на резултатите от типови изпитания за сеизмоустойчивост за конкретно доставяното оборудване за АЕЦ Козлодуй в съответствие с изискванията на Приложение 6 от ТЗ. Ако сеизмичната квалификация ще се извършва само за целите на този проект - да се представи за съгласуване Програма за сеизмична квалификация, в обем и съдържание съгласно Приложение 6 от ТЗ. Всички аналитични (чрез изчисления) доказателства трябва да се представят на този етап.

5.2. При предаване на стоката страните подписват приемно - предавателен протокол, който ги обвързва относно факта на предаването и отсъствието на явни недостатъци.

5.3. Собствеността и рискът от погиването и повреждането на стоката преминават върху ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ в момента на подписването на протокол за входящ контрол без забележки.

5.4. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ транспортира стоката до склад “АЕЦ Козлодуй” ЕАД на свои разноски и риск.

5.5. Известие за готовност за експедиране трябва да бъде изпратено до “АЕЦ Козлодуй” ЕАД на факс 0973/72047 или e-mail: commercial@ppr.bg, най-малко 3 (три) работни дни преди датата на експедиция на стоката.

5.6. Съпроводителната документация на експедираната стока трябва да съдържа:

5.6.1. За КРУ 36kV /доставка по т.3.1 от ТЗ/

- Окончателна еднополосна схема;
- Окончателни електрически схеми за управление, сигнализация, защита и блокировки;
- Окончателни чертеж/и монтажни схеми на шкафовете;
- Окончателни чертеж/и на клеморедите;
- Окончателна спецификация на апаратурата;
- Фасада при отворена и затворена врата;
- Окончателни чертежи на КРУ 31,5kV, с габаритни размери, тегло и начин на фиксиране към пода;

- Окончателни чертежи за начина на закрепване на оборудването;
- Окончателен доклад за сеизмична квалификация на оборудването за условията на монтаж в АЕЦ Козлодуй в обем и съдържание съгласно Приложение 6 от ТЗ.
 - Протоколи от заводски изпитвания на оборудването, извършени от акредитирана лаборатория, според изискванията на ИЕС стандарти;
 - Инструкция за монтаж, експлоатация, изпитания и обслужване на оборудването. Инструкциите трябва да съдържат указания за всички проверки, изпитания и настройки с периодичност и обем, както и технологично описание и указания за безопасност;
 - Съпроводителни документи съгласно т.5.3., т.5.4. и т.5.8. от ТЗ;
 - Инструкция за съхранение на оборудването;
 - Списък на инструменти и аксесоари, придружаващи доставката;
 - Списък на специализираната апаратура и софтуер, придружаващи доставката;
 - Инструкция за експлоатация и употреба на специализираната апаратура и софтуер за настройка, периодични тестови изпитания и др. на прекъсвача в КРУ и доставяното оборудване. Инструкциите трябва да съдържат указания за начините на извършване на всички проверки и изпитания и настройки с указания за безопасност;
 - Програма за изпитания след монтаж, преди въвеждане в експлоатация;
 - Програма за периодични изпитания/ в зависимост от заводските изисквания/;
 - Програма за изпитания /след изтичане на гаранционният срок/;
 - Декларация/Сертификат за съответствие, включваща и стандартите на които отговаря доставяното оборудване.
 - Валиден сертификат за сертифицирана система за управление на качеството, съгласно БДС EN ISO 9001 или еквивалент, прилагана от производителя при производството на стоката.

5.6.2. За сух силов трансформатор 1000kVA 31,5/0,39kV - BZ67 /доставка по т.3.1.1. от ТЗ/

- Окончателни монтажни чертежи с габаритни размери и тегла;
- Окончателни чертежи за начина на закрепване на оборудването;
- Окончателна разгъната схема и спецификация на апаратурата в система за контролиране на температурата на намотка НН и магнитопровода;
- Окончателен чертеж на клеморед на система за контролиране на температурата на намотка НН и магнитопровода;
- Окончателен доклад за сеизмична квалификация на оборудването за условията на монтаж в АЕЦ Козлодуй в обем и съдържание съгласно Приложение 6 от ТЗ.
 - Протоколи от заводски изпитвания на оборудването, извършени от акредитирана лаборатория, според изискванията на ИЕС стандарти;
 - Инструкция за монтаж, експлоатация, изпитания и обслужване на оборудването. Инструкциите трябва да съдържат указания за всички проверки, изпитания и настройки с периодичност и обем, както и технологично описание и указания за безопасност;
 - Съпроводителни документи съгласно т.5.3., т.5.4. и т.5.8. от ТЗ;
 - Инструкция за съхранение на оборудването;
 - Списък на инструменти и аксесоари, придружаващи доставката;
 - Програма за изпитания след монтаж, преди въвеждане в експлоатация;
 - Програма за периодични изпитания/ в зависимост от заводските изисквания/;
 - Програма за изпитания /след изтичане на гаранционният срок/;
 - Декларация/Сертификат за съответствие, включваща и стандартите на които отговаря доставяното оборудване.
 - Валиден сертификат за сертифицирана система за управление на качеството, съгласно БДС EN ISO 9001 или еквивалент, прилагана от производителя при

производството на стоката.

5.6.3. За секции на КРУ 0,4kV – CZ61, CZ62, CZ612, CZ63, CZ64, CZ634, CZ65, CZ66, CZ656, CZ67, CZ600 /доставки по т.3.1 от ТЗ/

- Окончателни еднополосни схеми на секциите, структурирани по РУСН;
- Окончателни електрически схеми за управление, сигнализация, защита и блокировки за всеки модул поотделно и структурирани по РУСН;
- Опис на апаратурата с основни технически характеристики и заявъчни номера за всеки модул поотделно и структурирани по РУСН;
- Окончателни чертеж/и с разположението на апаратурата при отворени врати на шкафовете;
- Окончателни чертеж/и на фасадите на шкафовете;
- Окончателни монтажни схеми на шкафовете за всеки модул поотделно;
- Окончателни чертеж/и на клеморедите за всеки модул поотделно;
- Окончателни чертежи на шкафовете в секциите, с габаритни размери, тегло и начин на фиксиране към пода;
- Окончателен доклад за сеизмична квалификация на оборудването за условията на монтаж в АЕЦ Козлодуй в обем и съдържание съгласно Приложение 6 от ТЗ;
- Протоколи от заводски изпитвания на оборудването, извършени от акредитирана лаборатория, според изискванията на IEC стандарти;
- Инструкция за монтаж, експлоатация, изпитания и обслужване на оборудването. Инструкциите трябва да съдържат указания за всички проверки, изпитания и настройки с периодичност и обем, както и технологично описание и указания за безопасност;
- Съпроводителни документи съгласно т.5.3., т.5.4. и т.5.8. от ТЗ;
- Инструкция за съхранение на оборудването;
- Списък на инструменти и аксесоари, придружаващи доставката;
- Списък на специализираната апаратура и софтуер, придружаващи доставката;
- Инструкция за експлоатация и употреба на специализираната апаратура и софтуер за настройка, периодични тестови изпитания и др. на доставяните прекъсвача и оборудване. Инструкциите трябва да съдържат указания за начините на извършване на всички проверки и изпитания и настройки с указания за безопасност;
- Програма за изпитания след монтаж, преди въвеждане в експлоатация;
- Програма за периодични изпитания/ в зависимост от заводските изисквания/;
- Програма за изпитания /след изтичане на гаранционният срок/;
- Декларация/Сертификат за съответствие, включваща и стандартите на които отговаря доставяното оборудване.
- Валиден сертификат за сертифицирана система за управление на качеството, съгласно БДС EN ISO 9001 или еквивалент, прилагана от производителя при производството на стоката.

5.6.4. За ДГ – GZ600 /доставка по т.3.1 от ТЗ/

- Габаритни и монтажни чертежи на цялото оборудване към ДГ;
- Окончателна еднополосна схема;
- Окончателни технологични схеми на оборудването към ДГ;
- Окончателни електрически схеми за управление, сигнализация, защита и блокировки;
- Опис на апаратурата с основни технически характеристики и заявъчни номера;
- Окончателни чертеж/и с разположението на апаратурата при отворени врати на шкафовете;
- Окончателни чертеж/и на фасадите на шкафовете;
- Окончателни чертеж/и на клеморедите;

- Окончателни чертеж/и на монтажни схеми;
- Окончателен доклад за сеизмична квалификация на оборудването за условията на монтаж в АЕЦ Козлодуй в обем и съдържание съгласно Приложение 6 от ТЗ;
- Протоколи от заводски изпитвания на оборудването, извършени от акредитирана лаборатория, според изискванията на IEC стандарти;
- Инструкция за монтаж, експлоатация, ремонт, изпитания и обслужване на оборудването. Инструкциите трябва да съдържат указания за всички проверки, изпитания и настройки с периодичност и обем, както и технологично описание и указания за безопасност;
- Съпроводителни документи съгласно т.5.3., т.5.4. и т.5.8. от ТЗ;
- Инструкция за съхранение на оборудването;
- Списък на инструменти и аксесоари, придружаващи доставката;
- Списък на специализираната апаратура и софтуер, придружаващи доставката;
- Инструкция за експлоатация и употреба на специализираната апаратура и софтуер за настройка, периодични тестови изпитания и др. на доставяните прекъсвачи и оборудване. Инструкциите трябва да съдържат указания за начините на извършване на всички проверки и изпитания и настройки с указания за безопасност;
- Програма за изпитания след монтаж, преди въвеждане в експлоатация;
- Програма за периодични изпитания/ в зависимост от заводските изисквания/;
- Програма за изпитания /след изтичане на гаранционният срок/;
- Декларация/Сертификат за съответствие, включваща и стандартите на които отговаря доставяното оборудване.
- Валиден сертификат за сертифицирана система за управление на качеството, съгласно БДС EN ISO 9001 или еквивалент, прилагана от производителя при производството на стоката.

5.6.5. За доставените резервни части /доставка по т.3.1 от ТЗ/

- Опис на резервните части, групиран по тип оборудване /тип секция, тип прекъсвач и др./.
- Спецификации, с основни технически характеристики и заявъчни номера, от които да е видно, че доставените резервни части отговарят на монтираните в оборудването.
- Инструкция /указания/ за съхранение на резервните части.

5.7. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да представи документацията по т. 5.1. и т.5.6. на хартиен носител в 1 екземпляр на оригиналния език, 3 екземпляра на български език (с изключение на сертификати, протоколи и декларации) и на CD – 1 екземпляр.

5.8. За дата на доставка се счита датата на подписване на приемно-предавателния протокол, а за дата на приемане на доставката от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** се счита датата на подписан протокол за входящ контрол без забележки.

5.9. При получаване на стоки (материали, оборудване и др.), които не са комплектовани с необходимата съпроводителна документация съгласно т. 5.6. или некомплектована доставка, на Изпълнителя се дава срок до 5 (пет) работни дни за отстраняване на несъответствията.

5.10. В случай на забава с отстраняването на забележките повече от определения съгласно т. 5.9 срок, като по този начин **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** възпрепятства приемането на стоката и оформяне на Протокол за проведен входящ контрол без забележки, в зависимост от заетата складова площ се фактурира наем за съответния тип складови площи, по следните единични цени:

За закрити, отопляеми складови площи - 2.00 лв./ден за кв. м. без ДДС;

За закрити, неотопляеми складови площи - 1.50 лв. /ден за кв. м. без ДДС;

За открити, неотопляеми складови площи - 1.00 лв. /ден за кв. м. без ДДС.

5.11. За периода на отговорно пазене на стоките (до приемането им по реда на т. 5.8) се изготвя констативен протокол (стр.4 от протокола за входящ контрол), в който се описват всички данни, включително типа и размера на заетата складова площ. Протоколът се изготвя и подписва от комисията за провеждане на вх. контрол .

5.12. На основание изготвения констативен протокол **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** издава фактура за дължимия наем. Сумата може да бъде прихваната от задължението за плащане на приетата доставка. Сумата също може да бъде заплатена от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** в брой на каса или чрез банков превод по сметка на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

6. КАЧЕСТВО, ГАРАНЦИИ И РЕКЛАМАЦИИ

6.1. Стоките, предмет на настоящия договор, ще бъдат доставени с качество, отговарящо на стандартите, приложимите нормативни документи и условията на настоящия договор, и потвърдено с декларация/ сертификат за съответствие. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** трябва да достави оборудването в опаковка и консервация, която не позволява получаването на повреди и е устойчива срещу външни климатични въздействия по време на транспортиране и съхранение на обекта. Опаковката трябва да бъде такава, че да има възможност за снемане на технически данни на оборудването при входящ контрол.

6.2. На стоката, предмет на настоящият договор, ще бъде извършен входящ контрол от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** в присъствието на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** или упълномощено от него лице, при който се проверяват комплектността на стоката и наличието на всички необходими документи. При констатиране на видими дефекти или несъответствия на стоката с приложените документи, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** не приема стоката. В случай, че **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** не осигури свой представител при провеждането на входящия контрол, се счита че същият приема всички констатации вписани в протокола от представителите на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

6.3. За оборудването, предмет на настоящия договор, се установява гаранционен срок в рамките на месеца от датата на въвеждане в експлоатация, но не повече от месеца от датата на доставка. За резервните части се установява гаранционен срок в рамките на месеца от датата на доставка.

6.4. Ако в рамките на гаранционния срок се установят дефекти, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** ги отстранява със свои сили и за своя сметка. Отстраняването на дефектите трябва да се извърши в срок от 20 календарни дни от датата на писмената reklamация на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

6.5. Ако се установи, че дефектът не може да бъде отстранен, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** доставя нови стоки за своя сметка в срок от 3 месеца. Върху новодоставената стока се установява нов гаранционен срок, равен на този от т.6.3.

6.6. При възникване на аварийна необходимост **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да използва резервните части по т. 1.2.1. от ТЗ по всяко време преди изтичане на гаранционния период. В тези случаи **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** предава дефектиралите части на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, а **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** ги подменя /доставя/ нови в срок от 1 месец.

6.7. Рекламации за появили се дефекти трябва да се извършат не по-късно от 30 /тридесет/ дни от датата на изтичане на гаранционния срок /т. 6.3./.

6.8. Рекламациите се оформят в писмен вид и трябва да съдържат описание на появилия се дефект, както и всички изисквания на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, след удовлетворяване на които reklamацията се счита за уредена.

7. ЗАКЛЮЧИТЕЛНИ РАЗПОРЕДБИ

7.1. Договорът влиза в сила от момента на двустранното му подписване, а изпълнението на предмета на договора започва от датата на уведомяване на изпълнителя за утвърден Протокол за проверка на документите от Дирекция "Б и К" на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД.

7.2. Неразделна част от настоящия договор са следните приложения:

Приложение № 1 – Общи условия на договора;

Приложение № 2 – Техническо задание № ОРУ.ТЗ.002/2017;

Приложение № 3 – Предложение за изпълнение на поръчката;

Приложение № 4 – Предлагана цена;

7.3. Отговорно лице по изпълнението на настоящия договор от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** е, тел.: 0973/7.....

7.4. Отговорно лице по изпълнението на настоящия договор от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** е, тел.:

7.5. Настоящият договор е подписан в два еднообразни екземпляра - по един за всяка от страните.

8. ЮРИДИЧЕСКИ АДРЕСИ

ИЗПЪЛНИТЕЛ:

.....

гр.....

ул.

тел/факс:

E-mail:

ЕИК

ИН по ЗДДС:

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

"АЕЦ Козлодуй" ЕАД

3321 Козлодуй

БЪЛГАРИЯ

тел/факс: 0973/73530; 0973/76027

E-mail: commercial@npp.bg

ЕИК: 106513772

ИН по ЗДДС: BG 106513772

ИЗПЪЛНИТЕЛ:

.....

.....

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР

.....

ОБЩИ УСЛОВИЯ НА ДОГОВОРА

1.	РЕД ЗА ПРИЛАГАНЕ НА ОБЩИТЕ УСЛОВИЯ ПО ДОГОВОР	2
2.	ГАРАНЦИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ.....	2
3.	ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ ПО ДОГОВОРА	2
4.	ПОДИЗПЪЛНИТЕЛИ.....	3
5.	ОБЕДИНЕНИЯ.....	3
6.	ДАНЪЦИ ЗА ЧУЖДЕСТРАННИ ИЗПЪЛНИТЕЛИ	3
7.	ВХОДНИ ДАННИ И ИНФОРМАЦИЯ ПО ДОГОВОРА	4
8.	ЛИЧНИ ДАННИ.....	4
9.	УПРАВЛЕНИЕ НА КАЧЕСТВОТО.....	5
10.	ФИЗИЧЕСКА ЗАЩИТА, СИГУРНОСТ И ДОСТЪП ДО ЗАЩИТЕНАТА ЗОНА.....	6
11.	ЯДРЕНАТА БЕЗОПАСНОСТ И РАДИАЦИОННА ЗАЩИТА.....	6
12.	БЕЗОПАСНОСТ НА ТРУДА И ЗДРАВΟΣЛОВНИ УСЛОВИЯ НА ТРУД.....	7
13.	ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ	9
14.	ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА	9
15.	ОДИТИ, ИНСПЕКЦИИ И ПРОВЕРКИ	10
16.	СРОК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ	10
17.	НЕУСТОЙКИ	10
18.	ПРЕКРАТЯВАНЕ И РАЗВАЛЯНЕ НА ДОГОВОРА	11
19.	НЕПРЕОДОЛИМА СИЛА	11
20.	РЕД ЗА РЕШАВАНЕ НА СПОРОВЕТЕ.....	11
21.	ОТГОВОРНО ЛИЦЕ ОТ СТРАНА НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ	12
22.	ОТГОВОРНО ЛИЦЕ ОТ СТРАНА НА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.....	12
23.	КОМУНИКАЦИЯ МЕЖДУ СТРАНИТЕ	12
24.	ЕЗИК НА ДОГОВОРА	12

1. РЕД ЗА ПРИЛАГАНЕ НА ОБЩИТЕ УСЛОВИЯ ПО ДОГОВОР

1.1. Общите условия към договора се прилагат за всички договори сключвани от "АЕЦ Козлодуй" ЕАД като **ВЪЗЛОЖИТЕЛ**.

1.2. Общите условия са неразделна част от договора и не могат да се разглеждат самостоятелно.

1.3. Клаузите, съдържащи се в общите условия по договора, които нямат отношение към предмета на основния договор се считат за неприложими.

1.4. Редът за работата на външни организации на площадката на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД е съгласно действащата писмена инструкция "Инструкция по качество. Работа на външни организации при сключен договор", № ДБК.КД.ИН.028.

1.5. При изпълнението на договорите за обществени поръчки **ИЗПЪЛНИТЕЛИТЕ** и техните подизпълнители са длъжни да спазват всички приложими правила и изисквания, свързани с опазване на околната среда, социалното и трудовото право, приложими колективни споразумения и/или разпоредби на международното екологично, социално и трудово право, съгласно приложение № 10 към чл. 115 на Закона за обществените поръчки.

2. ГАРАНЦИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ

2.1. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** следва да представи при подписване на договора гаранция за изпълнение на договора в размер на 5 % (пет процента) от стойността му - парична сума, неотменима, безусловно платима банкова гаранция или застраховка със срок на валидност 30 дни по-дълъг от този на договора, която се освобождава не по-късно от 15 работни дни след ефективно изпълнение на предмета на договора, за което **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** изпраща писмо до **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** с актуални банкови реквизити.

2.2. Когато предметът на поръчката включва гаранционно поддържане, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** определя в специфичните условия на договора каква част от гаранцията за изпълнение е предназначена за обезпечаване на гаранционното поддържане. В случай че това не е изрично указано в специфичните условия на договора, гаранцията за изпълнение се освобождава след ефективно изпълнение на договора, съгласно т.2.1.

2.3. В случаите, когато предметът на договора се изпълнява на етапи, при завършване и приемане на определен етап от договора **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** освобождава частично гаранцията за изпълнение на договора, както следва:

2.3.1. При банкова гаранция за изпълнение на договора, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** заменя гаранцията с нова, за стойност намалена пропорционално със стойността на завършените и приети етапи.

2.3.2. При парична гаранция за изпълнение на договора **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** връща на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** съответната част от гаранцията за изпълнение, пропорционално на стойността на завършените и приети етапи, след получаване на писмено искане от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** с актуални банкови реквизити.

2.3.3. При застраховка, която обезпечава изпълнението на договора чрез покритие на отговорността на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** заменя застрахователната полица с нова, за стойност намалена пропорционално със стойността на завършените и приети етапи.

2.4. Гаранцията за изпълнение се задържа от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** при неизпълнение на задълженията, поети от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** по този договор.

2.5. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** не дължи лихви за периода през който средствата по т. 2.1. от договора законно са престояли при него.

3. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ ПО ДОГОВОРА

3.1. Правата и задълженията на страните са регламентирани в договора.

3.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** няма право да прехвърля своите задължения по договора или част от тях на трета страна.

4. ПОДИЗПЪЛНИТЕЛИ

4.1. При участие на подизпълнители при изпълнението на предмета на договора, то за **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и за подизпълнителя са валидни всички приложими разпоредби на Закона за обществените поръчки.

4.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да сключи договор за подизпълнение с посочените в офертата му подизпълнители в срок до 30 дни от сключване на настоящия договор. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** предоставя на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** заверено копие на договора в 3-дневен срок от подписването му, заедно с доказателства, че подизпълнителят отговаря на критериите за подбор и за него не са налице основания за отстраняване.

4.3. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава своевременно да предоставя на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** всички документи и информация по договорите за подизпълнение съгласно Закона за обществените поръчки.

4.4. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е изцяло и единствено отговорен пред **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за изпълнението на договора, включително и за действията на подизпълнителите. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** отговаря за действията на подизпълнителите като за свои действия.

4.5. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** носи отговорност за контрол на качеството на работата и спазване на изискванията за безопасна работа на персонала на подизпълнителите си.

4.6. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да определи компетентни длъжностни лица, които да извършват контрол на работата на подизпълнителите.

4.7. Всички условия за изпълнение на договора определени към **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** важат в пълна сила и за неговите подизпълнители. Отговорност за осигуряване на това условие от договора носи **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

4.8. Комуникацията между **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и Подизпълнителите по договора се осъществява само чрез **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

4.9. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да прави инспекции и проверки на работата на площадката и одити на подизпълнители, по реда по който същите се извършват за **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

4.10. В случаите, когато част от поръчката, която се изпълнява от подизпълнител, може да бъде предадена като отделен обект на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** или на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** заплаща възнаграждение за тази част на подизпълнителя.

4.11. Разплащанията по т. 4.10 се осъществяват въз основа на искане, отправено от подизпълнителя до **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** чрез **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, който е длъжен да го предостави на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** в 15-дневен срок от получаването му. Към искането **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** предоставя становище, от което да е видно дали оспорва плащанията или част от тях като недължими. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да откаже плащането, когато искането за плащане е оспорено, до момента на отстраняване на причината за отказа.

4.12. Замяна или включване на подизпълнител по време на изпълнението на договора се допуска само по изключение, в предвидените в Закона за обществените поръчки случаи.

5. ОБЕДИНЕНИЯ

5.1. В случаите, когато **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е обединение, всички участници са солидарно отговорни за изпълнението на задълженията по договора.

5.2. Всяко изменение в структурата и участниците в обединението ще се счита за неизпълнение на задълженията на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

6. ДАНЫЦИ ЗА ЧУЖДЕСТРАННИ ИЗПЪЛНИТЕЛИ

6.1. Данък удържан при източника

6.1.1. Ако **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е чуждестранно юридическо лице, доходи, които **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** реализира по Договора, могат да подлежат на облагане с данък при

източника, когато за тях са приложими съответните разпоредби от българското данъчно законодателство. В такъв случай **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** е задължен да начисли и удържи данъка, да го декларира и внесе от името и за сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

6.1.2. При възникване на данъчното задължение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за доход, свързан с плащане по Договора, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** ще удържи от плащането данъка при източника, изчислен с данъчна основа и данъчна ставка, както са определени в приложимия закон, и ще го внесе в съответната териториална дирекция на Националната агенция за приходите (ТД на НАП) в законовия срок, освен ако за **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** има становище на орган по приходите за наличие на основания за прилагане на СИДДО и той се освобождава от облагане на дохода. Такова удържане и внасяне на данък при източника от плащане по Договора не се счита за неизпълнение на задължението на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** да плати договорена цена по условията на Договора.

6.1.3. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** може да получи от ТД на НАП удостоверение за внесения данък при източника по подадено от него искане. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** съдейства на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** с осигуряване на необходимите документи, прилагани към искането, когато са налични при него.

6.2. Прилагане на СИДДО

6.2.1. Когато между Република България и страната на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** има влязла в сила Спогодба за избягване на двойното данъчно облагане (СИДДО), която предвижда данъчно облекчение за **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** при облагане на неговия доход в Република България, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** може да поиска прилагането на СИДДО, като след възникване на данъчното задължение за дохода удостовери основанията за това пред органа по приходите. В такъв случай **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** съдейства на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** с осигуряване на необходимите документи, прилагани към искането за прилагане на СИДДО, когато са налични при него или в правомощията му да ги издаде.

7. ВХОДНИ ДАННИ И ИНФОРМАЦИЯ ПО ДОГОВОРА

7.1. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** е длъжен да представи на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** необходимите входни данни за изпълнение на дейностите по договора.

7.2. Входни данни могат да бъдат съществуващи документи и данни в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД и се предават във вида, в който са налични.

7.3. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да предава необходимите входни данни на хартиен и електронен носител.

7.4. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** няма право, без предварителното писмено съгласие на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, да използва документ или информация за цели различни от изпълнението на договора, за срока на действие на този договор и до 5 (пет) години след приключването му.

7.5. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да не предоставя на трети физически или юридически лица получените от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** изходни данни и информация, без изричното писмено съгласие на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, както и резултатите от извършената работа, за времето на действие на този договор и до 5 (пет) години след приключването му.

8. ЛИЧНИ ДАННИ

8.1. Страните се задължават да спазват приложимото законодателство в областта на личните данни и Регламент (ЕС) 2016/679 General Data Protection Regulation (GDPR), в качеството им администратори на лични данни.

8.2. За целите на настоящия раздел под обработване на лични данни се разбира всяка операция или съвкупност от операции, извършвана с лични данни или набор от лични данни чрез автоматични или други средства като събиране, записване, организиране, структуриране, съхранение, адаптиране или промяна, извличане, консултиране, употреба,

разкриване чрез предаване, разпространяване или друг начин, по който данните стават достъпни, подреждане или комбинирание, ограничаване, изтриване или унищожаване.

8.3. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** гарантира качеството си администратор на лични данни и може да обработва предоставени му от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** лични данни единствено за целите на изпълнение на настоящия договор. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** гарантира качеството си администратор на лични данни и може да обработва предоставени му от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** лични данни единствено за целите на изпълнение на настоящия договор.

8.4. В случай че при изпълнение на договора възникне необходимост от предаване на получени лични данни в трета държава или международна организация, съответната страна /получател на данните/ като администратор на лични данни се задължава да уведоми другата страна, освен ако такова предаване на данни е необходимо съгласно действащото законодателство на Европейския съюз, като във всички случаи се задължава да предприеме необходимите и достатъчни мерки за запазване на конфиденциалността на данните. В случаите по предходното изречение, получаващата страна предоставя на другата страна достатъчно доказателства, удостоверяващи че предоставянето на данните от обработващото ги лице става съгласно предварително документирано нареждане на администратора – изпълнител.

8.5. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да предприеме всички необходими мерки, гарантиращи, че лицата, оправомощени от него за обработка на лични данни са поели ангажимент за конфиденциалност или са подчинени на законово задължение за конфиденциалност. В случаите, когато за целите на изпълнението на договора **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** следва да предаде на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** лични данни, последният следва да предприеме всички необходими мерки гарантиращи, че лицата, оправомощени от него за обработка на лични данни, са поели ангажимент за конфиденциалност или са подчинени на законово задължение за конфиденциалност.

8.6. Страните се задължават да предприемат всички необходими мерки за гарантиране сигурността на обработването на предоставените лични данни, чрез прилагането на подходящи технически и организационни мерки за защита съгласно Регламент (ЕС) 2016/679 **General Data Protection Regulation (GDPR)**.

8.7. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да предостави на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** цялата информация, необходима да докаже, че е изпълнил поетите по-горе задължения и да съдейства при осъществяване на одити от страна на компетентни органи.

8.8. Страните - администратори на лични данни, се задължават да зачитат и удовлетворят правата на субектите на личните данни съгласно Регламент (ЕС) 2016/679, включително правото да искат коригиране, изтриване, ограничаване обработването на лични данни, правото на узнаване на източниците на данни, когато същите не са предоставени от субектите на личните данни, както и правото на получаване на копие от личните данни в достъпен електронен формат.

9. УПРАВЛЕНИЕ НА КАЧЕСТВОТО

9.1. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да изпълни възложената му дейност в съответствие с изискванията на собствената си система за управление на качеството с отчитане изискванията на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

9.2. При изискване в Техническата спецификация/Техническото задание за представяне на Програма за осигуряване на качеството (План по качеството) за изпълнение на дейността по договора и/или План за контрол на качеството, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** разработва документите по указания на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, в срока определен в Техническата спецификация/Техническото задание.

9.3. Всички документи, собственост на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, които са цитирани в Програмата за осигуряване на качеството (Плана по качеството), могат да бъдат изисквани при необходимост от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за преглед и оценка, с оглед идентифициране на методиката и/или технологията, по която ще се извършват дейности.

9.4. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен своевременно да уведомява **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за всички настъпили структурни промени или промени в документацията на Системата за управление на Външната организация, свързани с изпълняваните дейности по договора.

9.5. Несъответствията по доставките и дейностите, предмет на договора се управляват по реда за контрол на несъответствията, определен в Техническата спецификация/Техническото задание на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

9.6. Програмите за осигуряване на качеството (Плановете по качеството) и Плановете за контрол на качеството се изготвят от Изпълнителя, съгласуват се от упълномощен персонал на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД и се разпространяват преди стартиране на дейностите по договора.

10. ФИЗИЧЕСКА ЗАЩИТА, СИГУРНОСТ И ДОСТЪП ДО ЗАЩИТЕНАТА ЗОНА

10.1. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** се задължава да осигури достъп на персонал на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** при изпълнението на задълженията им по настоящия договор, съгласно "Инструкция за пропускателен режим в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД", № УС.ФЗ.ИН 015.

10.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** трябва да изготви и предаде на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** необходимата документация за достъп на персонала по изпълнение на договора до защитената зона на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, съгласно инструкции №УС.ФЗ.ИН 015 и № ДБК.КД.ИН.028.

10.3. При неизпълнение на предходната точка от договора ще бъде отказан достъп на персонала на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** в защитената зона на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД.

10.4. Когато за изпълнение на задълженията по този договор **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** ще използва транспортни средства, той се задължава при въвеждането им в защитената зона на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД да представя Протокол за извършена проверка на конкретното МПС, с изричен запис в него, че то няма да бъде пряко или косвено източник на неправомерни действия, съгласно Наредба за осигуряване на физическата защита на ядрените съоръжения, ядрения материал и радиоактивните вещества.

10.5. Протокол за извършената проверка се оформя за всяко МПС, при всеки отделен случай и се подписва от Ръководителя или упълномощено за това длъжностно лице на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и водача на транспортното средство.

10.6. При неизпълнение на предходната точка от договора ще бъде отказан достъп на транспортните средства на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** в защитената зона на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД.

10.7. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да обезпечи преминаване проверка за надеждност на персонала, който ще работи на площадката на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, съгласно чл.40, т.2 от Правилника за прилагане на Закона за Държавна агенция "Национална сигурност".

11. ЯДРЕНАТА БЕЗОПАСНОСТ И РАДИАЦИОННА ЗАЩИТА

11.1. За договори, които включват дейности, доставки или услуги, които имат отношение към ядрената безопасност, радиационната защита, аварийната готовност, качество и/или физическата защита, се изисква от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** да представи необходимите документи за проверка от Дирекция БИК на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД в обем и срок, съгласно инструкция №ДБК.КД.ИН.028.

11.2. Договори, които имат отношение към ядрената безопасност, радиационната защита, аварийната готовност и/или физическата защита влизат в сила от момента на двустранното им подписване, а изпълнението на предмета на договора започва от датата на уведомяване на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за утвърден Протокол за проверка на документите от Дирекция БИК на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД.

11.3. В случаите, когато дейността, предмет на конкретен договор с външна организация е свързана с реализацията на техническо решение, за което се изисква разрешение съгласно ЗБИЯЕ, изпълнението на дейностите по договора започва след издаване на разрешение за

техническото решение от АЯР. В случай, че АЯР изиска допълнителни документи, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да ги представи в посочените срокове.

11.4. Дейностите по конструкции, системи и компоненти (КСК), имащи отношение към безопасността се извършват спрямо писмени процедури, технологии и методологии.

11.5. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да обезпечи запознаване на персонала, който ще работи на площадката на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, с общите изисквания за действия при авария в АЕЦ, да спазва процедурите при ликвидация на авария.

11.6. Персоналът на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и неговите подизпълнители, включително чуждестранни фирми, които изпълняват дейности в контролираната зона (КЗ) на площадката на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД са длъжни да спазват изискванията на:

- "Инструкция за радиационна защита в АЕЦ Козлодуй ЕАД, ЕП-2", № 30.ОБ.00.РБ.01;

- "Инструкция по радиационна защита в ХОГ на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД", № ХОГ.ИР3.01;

- "Инструкция по качество. Работа на външни организации при сключен договор", № ДБК.КД.ИИ.028.

11.7. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** носи отговорност за безопасността на труда и дозовото натоварване на персонала, който командирова за работа в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД за изпълнение на дейността по договора.

11.8. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** определя отговорно лице по радиационна защита в организацията със заповед.

11.9. При необходимост от извършване на дейности в КЗ задължително се извършва измерване на цялостната активност на персонала на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, включително за лица, работещи по граждански договор и представители на чуждестранни организации, преди започване и след завършване на работата по съответния договор на ВО.

11.10. За работа в КЗ, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** осигурява на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за своя сметка специално работно облекло, лични предпазни средства, дозиметричен контрол и др. съгласно изискванията на Наредба № 32 от 07.11.2005 г. за условията и реда за извършване на дозиметричен контрол на лицата, работещи с източници на йонизиращи лъчения.

11.11. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** информира периодично **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за полученото дозово натоварване на персонала, съгласно чл. 122 ал. 3 на Наредба за радиационна защита при дейности с източници на йонизиращи лъчения. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** предоставя данни за дозовото натоварване на персонала си преди първоначалното допускане до работа.

11.12. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ**, в качеството си на експлоатиращ ядрена инсталация е отговорен за ядрена вреда, в съответствие с член II от Виенската конвенция за гражданска отговорност за ядрена вреда.

11.13. Отговорността за ядрена вреда на експлоатиращия ядрена инсталация е абсолютна съгласно Виенската конвенция за гражданска отговорност за ядрена вреда.

12. БЕЗОПАСНОСТ НА ТРУДА И ЗДРАВΟΣЛОВНИ УСЛОВИЯ НА ТРУД

12.1. От гледна точка на техническата безопасност, персоналът на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и неговите подизпълнители, включително чуждестранни фирми, условно се приравнява (с изключение на правото за издаване на наряди и допускане до работа) към персонала на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД и е длъжен да спазва изискванията на:

- „Правилник за безопасност при работа в неелектрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по топлопреносни мрежи и хидротехнически съоръжения”;

- „Правилник за безопасност и здраве при работа в електрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи”.

12.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** определя отговорно лице по безопасност на труда в организацията със заповед.

12.3. За договори, към изпълнението на които са поставени изисквания за подписване на Протокол за оценка на риска и/или споразумителен протокол за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд, приложения №3 и №3-1 на инструкция № ДБК.КД.ИИ.028, се

изисква от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** да представи в Дирекция БИК на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД тези документи след подписването на договора.

12.4. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** се задължава да осигури фронт за работа съобразно съответните условия за непрекъснат или спрян производствен процес, като обезопаси съоръженията съгласно действащите правилници в АЕЦ и открие наряди за допуск до работа.

12.5. Издаването на наряди за работа, допускане до работа, контрол на дейността на ВО, относно изискванията на техническата документация, закриване на нарядите и приемане на работното място, контрола и отчитане на дозовото натоварване на персонала и др. се извършват според определения ред в съответното структурно звено, по чието оборудване/на чиято територия се работи.

12.6. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** се задължава да осигури инструктиране на външния персонал, според изискванията на **НАРЕДБА** № РД-07-2 от 16.12.2009г. за условията и реда за провеждането на периодично обучение и инструктаж на работниците и служителите по правилата за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд по цитираните в т.12.1 Правилници и в съответствие с мястото и конкретните условия на работа, която групата или част от нея ще извършва.

12.7. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да обезпечи обучение и изпити на персонала, който ще работи на площадката на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, по "Въведение в АЕЦ" и "Радиационна защита" в УТЦ на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД и съгласно **НАРЕДБА** за условията и реда за придобиване на професионална квалификация и за реда за издаване на лицензии за специализирано обучение и на удостоверения за правоспособност за използване на ядрената енергия.

12.8. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да спазва всички ограничения и забрани, за изпращане и допускане до работа на лица и бригади, които са предвидени в правилниците по безопасност на труда. Да извърши правилен подбор при съставяне списъка на ръководния и изпълнителски персонал, който ще изпълнява работата по сключения договор, по отношение на професионална квалификация и тази по безопасността на труда.

12.9. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** се задължава да определи длъжностното лице (или лица), които да приемат външния персонал на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, да изискат и извършат проверка на всички предвидени в правилниците документи, включително и удостоверенията за притежаване квалификационна група по безопасност на труда.

12.10. Отговорният ръководител и (или) изпълнителят на работа приемат всяко работно място от допускащия, като проверяват изпълнението на техническите мероприятия за обезопасяване, както и тяхната дейност.

12.11. Ръководителите на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** постоянно упражняват контрол за спазване на правилниците по безопасност на труда от членовете на групата и предприемат мерки за отстраняване на нарушенията.

12.12. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да уведомява писмено **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за предприетите мерки по дадени от него предложения-искания за санкциониране на лица, допуснали нарушения по изискванията на безопасността на труда.

12.13. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да изпълнява писмените разпореждания на упълномощените длъжностни лица от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** при констатирани нарушения на технологичната дисциплина и правилата за безопасна работа.

12.14. В случай на трудова злополука с лице наето от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, ръководителят на групата уведомява ръководството на фирмата – **ИЗПЪЛНИТЕЛ** и сектор "Техническа безопасност" на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, след което предприема мерки и оказва съдействие на компетентните органи, за изясняване на обстоятелствата и причините за злополуката.

12.15. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да спазва приложимите нормативни документи и действащите в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД изисквания по отношение на ЗБУТ, пожарна безопасност и аварийна готовност.

12.16. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да спазва законовите изисквания за опазване на околната среда по време на строителството и след приключването му, в гаранционния срок.

12.17. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** осигурява здравословни и безопасни условия на труд, съгласно изискванията на нормативните документи по безопасност на труда.

12.18. При необходимост **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** организира изпълнението на ремонтните дейности при непрекъснат режим на работа, с цел спазване срока на ремонта на съответния блок или друга технологична необходимост.

12.19. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** осигурява спазване на Наредба № 2 от 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи на територията на обектите на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД.

12.20. Всички санкции, наложени от компетентните органи за нарушенията или за щети нанесени от лица, наети от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** (включително подизпълнителите му) са за сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

13. ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ

13.1. При изпълнение на огневи работи Ръководителят и персонала на ВО изпълняващ дейности по договор с "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, е задължен да спазва изискванията на нормативно-техническите документи по пожарна безопасност:

- Наредба № 8121з-647 от 01.10.2014г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите;

- "Правила за пожарна безопасност на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД", № ДОД.ПБ.ПБ.307;

13.2. При изпълнение на огневи работи, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** подготвя Списък на лицата, имащи право да бъдат ръководители на огневи работи.

14. ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА

14.1. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да спазва изискванията за опазване на околната среда по време на изпълнението на предмета на договора и след приключването му, съобразно Закона за опазване на околната среда и всички приложими подзаконовни нормативни и вътрешни документи на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

14.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да изпълни задълженията си по чл. 14 от Закона за управление на отпадъците и всички приложими подзаконовни нормативни и вътрешни документи на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, включително, но не ограничени до Наредба за излязлото от употреба електрическо и електронно оборудване, Наредба за батерии и акумулатори и за негодни за употреба батерии и акумулатори, Наредба за изискванията за третиране на излезли от употреба гуми, Наредба за опаковките и отпадъците от опаковки.

14.3. В случай, че **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** не заплаща продуктова такса по чл. 59 от Закона за управление на отпадъците той се задължава без заплащане от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, да приеме обратно излезлите от употреба лампи (ИУЛ), негодните за употреба портативни акумулаторни батерии (ПАБ), излезлите от употреба гуми (ИУГ), отпадъчните опаковки от доставените материали и да организира тяхното последващо безопасно третиране.

14.4. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** изготвя и **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** съгласува план за организиране на дейността по събиране и извозване на ИУЛ, ПАБ, ИУГ, отпадъчни опаковки, в съответствие с действащите разпоредби за третиране и транспортиране на съответните продукти. В случай, че **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** счете, че планът предложен от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** не отговаря на нормативните изисквания и има забележки по него, то **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да вземе предвид забележките на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

14.5. При изпълнение на дейности, които засягат зелените площи и/или дълготрайната растителност на площадката на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен за своя сметка да възстанови тревните площи и насажденията, съгласувано със съответните отговорни звена на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

14.6. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да предприеме всички необходими мерки за недопускане на замърсяване на околната среда при изпълнение на дейностите по договора.

14.7. При възникване на аварийни ситуации и събития, създаващи предпоставки за замърсяване на околната среда и възникване на екологични щети **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да уведоми Ръководството на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД и за своя сметка да предприеме

необходимите превантивни и оздравителни мерки в съответствие със Закона за отговорността за предотвратяване и отстраняване на екологични щети.

15. ОДИТИ, ИНСПЕКЦИИ И ПРОВЕРКИ

15.1. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да осъществява контрол по изпълнението на този договор, стига да не възпрепятства работата на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и да не нарушава оперативната му самостоятелност.

15.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да допусне и окаже съдействие на упълномощени представители на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за извършване на одит по качеството по реда на утвърдени правила на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**. Иницирирането на одит може да стане по искане на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и писмено известяване на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

15.3. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** носи отговорност за неразпространение на информацията, станала достъпна по време на извършване на одита.

15.4. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да предостави достъп до строителни и монтажни площадки, документация и персонал на лицата, упълномощени от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** да изпълняват контрол и инспекции.

15.5. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да позволи на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** или на посочено от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** лице, да прави проверки на отчетната документация, съставена при изпълнение на договора, включително и да се правят копия на документите.

15.6. При необходимост **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да извърши одит по качеството и на подизпълнителите, участващи в изпълнението на договора, като **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** и подизпълнителите се задължават да оказват максимално съдействие и да предоставят достъп до строителни и монтажни площадки, документация и персонал на лицата, упълномощени от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** да изпълняват контрол и инспекции.

16. СРОК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ

16.1. Когато по обективни причини от производствен или друг характер, произтичащи от естеството и спецификата на основния предмет на дейност на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, той не е в състояние да осигури условия за изпълнение на предмета договора, изпълнението спира до отпадане на съответните причини за това, като **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** може да удължи срока на договора с периода на забавата.

17. НЕУСТОЙКИ

17.1. В случай на неспазване на сроковете по раздел 3 от основния договор **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** дължи неустойка в размер на 0.5% (половин процент) върху стойността на забавеното изпълнение за всеки ден закъснение, но не повече от 10% (десет процента) от стойността на дължимото плащане.

17.2. В случай на забавено плащане по раздел 2 от основния договор **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** заплаща неустойка в размер на 0.5% (половин процент) върху стойността на забавеното плащане за всеки ден закъснение, но не повече от 10% (десет процента) от стойността на дължимото плащане.

17.3. При виновно неизпълнение на задълженията по договора, с изключение на случаите по т.17.1. и 17.2, неизправната страна дължи на изправната неустойка в размер на 10% (десет) върху стойността на договора.

17.4. За действително претърпени вреди в размер по-голям от размера на уговорените неустойки, заинтересованата страна може да търси обезщетение в пълен размер по общия гражданскоправен ред.

17.5. За всяко констатирано от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** нарушение на разпоредбите на раздел 12 и 13 от Общите условия на договора, както и на инструкции, правилници, получен инструктаж за работа в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД и поддържане на чистотата на работната площадка от страна на наети лица от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, последният заплаща на

ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ неустойка в размер на 200 лв за всяко лице, за всяко нарушение. Неустойките се налагат при наличие на протокол от звено "Контрол на производствената дейност" или от длъжностни лица по техническа безопасност на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

17.6. При три или повече нарушения по т. 17.5, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** може да наложи на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** санкция, в размер на 5 % (пет процента) от стойността на договора.

18. ПРЕКРАТЯВАНЕ И РАЗВАЛЯНЕ НА ДОГОВОРА

18.1. Двете страни имат право да прекратят договора по взаимно съгласие изразено в двустранен протокол.

18.2. Всяка от страните може да поиска прекратяване на договора с 30 (тридесет) дневно писмено предизвестие, отправено до другата страна.

18.3. Договорът може да бъде прекратен по искане на всяка от двете страни при настъпване на обстоятелства по Раздел 19 от общите условия на договора. В този случай страните подписват двустранен протокол за оформяне на отношенията между тях.

18.4. Договорът може да бъде развален чрез 15 (петнадесет) дневно писмено предизвестие от изправната страна до неизправната в случай на неизпълнение на постите с договора задължения.

18.5. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** може да прекрати договора, ако в резултат на непредвидени обстоятелства, не е в състояние да изпълни своите задължения. В тези случаи **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** заплаща на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** действително изпълнените и приети дейности по договора, без да дължи обезщетение за претърпени вреди и /или пропуснати ползи.

18.6. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** може да развали договора и да поиска заплащане на неустойка по т.17.1, но не повече от сумата определена в раздел 2 на договора, в случай че **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** не започне работа по договора повече от 30 дни след датата за начало на изпълнението.

19. НЕПРЕОДОЛИМА СИЛА

19.1. В случай, че някоя от страните не може да изпълни задълженията си по този договор поради непредвидено или непредотвратимо събитие от извънреден характер възникнало след сключване на договора, което препятства неговото изпълнение, тя е длъжна в 3-дневен срок писмено да уведоми другата страна за това. Това събитие следва да бъде потвърдено от компетентните органи на държавата, в която е възникнало събитието, в противен случай страната не може да се позове на непреодолима сила.

19.2. Докато трае непреодолимата сила, изпълнението на задълженията и свързаните с тях насрещни задължения се спира и срокът на договора се удължава с времето, през което е била налице непреодолимата сила.

19.3. Когато непреодолимата сила продължи повече от 30 (тридесет) дни, всяка от страните може да поиска договора да бъде прекратен.

20. РЕД ЗА РЕШАВАНЕ НА СПОРОВЕТЕ

20.1. Всички спорни въпроси, произлизащи от настоящия договор или при изпълнението му, ще се решават чрез преговори между двете страни. В случай, че спорните въпроси не могат да бъдат решени чрез преговори, същите ще бъдат решавани съгласно Българското законодателство (ЗОП, ЗЗД, ТЗ, ГПК и др.)

20.2. В случай на спор между страните при тълкуването на настоящия договор, трябва да се спазва следния ред на приоритет на документите:

- Договорът, подписан от страните;
- Общи условия на договора;
- Техническа оферта на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**

- Техническо задание /техническа спецификация на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ;
- Предлагана цена.

21. ОТГОВОРНО ЛИЦЕ ОТ СТРАНА НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ

21.1. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ е длъжен да определи отговорно лице по изпълнението на договора. Отговорното лице представя ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и организира работата по договора от страна на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.

21.2. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право да смени отговорното лице по всяко време на изпълнение на договора. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се уведомява писмено за предприетата промяна.

22. ОТГОВОРНО ЛИЦЕ ОТ СТРАНА НА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ

22.1. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да определи отговорно лице по изпълнението на договора. Отговорното лице представя ИЗПЪЛНИТЕЛЯ и организира работата по договора от страна на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

22.2. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ има право да смени отговорното лице по всяко време на изпълнение на договора. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ се уведомява писмено за предприетата промяна.

23. КОМУНИКАЦИЯ МЕЖДУ СТРАНИТЕ

23.1. Комуникацията между страните се води само между определените отговорни лица чрез референта по договора. Когато дадено съобщение трябва да достигне до друго лице, участващо в изпълнението от страна на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ или от страна на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, това се осъществява чрез отговорните лица по договора.

23.2. Всички съобщения, предизвестия и нареждания, свързани с изпълнението на договора и обменяни между ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и ИЗПЪЛНИТЕЛЯ са валидни, когато са изпратени в писмена форма – лично, чрез електронна поща, телефакс или куриер, срещу потвърждение от приемащата страна.

23.3. Валидните адреси, факс номера и електронна поща на страните се посочват в договора. В случай, че това не е посочено в договора, за валидни адрес и факс номер на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ се считат, посочените в документацията за участие в процедурата за възлагане на обществена поръчка, а на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ – посочените в неговата оферта.

23.4. Между страните се допуска неформална комуникация по телефона с оглед улесняване на работата. Неформалната комуникация няма юридическа стойност и не се счита за официално приета.

23.5. Комуникацията с чуждестранни ИЗПЪЛНИТЕЛИ се осъществява на български език. Осигуряването на превод на документите на български език е за сметка на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

23.6. Всяка от страните има право да изиска първоначална среща при стартиране на договора с цел уточняване на изискванията към изпълнение на договора, целите на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, критериите за оценка на изпълнението на договора и планиране, изпълнение и производство, които трябва да извърши ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

23.7. Когато в хода на изпълнение на работата по договора възникнат обстоятелства, изискващи съставянето на двустранно подписан констативен протокол, заинтересованата страна отправя до другата мотивирана покана с обозначено място, дата и час на срещата. Уведомената страна е длъжна да отговори в три дневен срок след уведомяването (за дата на уведомяването се счита датата на входящия номер).

24. ЕЗИК НА ДОГОВОРА

24.1. Договорът с местни **ИЗПЪЛНИТЕЛИ** се съставя и подписва на български език в 2 еднообразни екземпляра.

24.2. С чуждестранни изпълнители, договора се подписва на български език и на друг език, ако това е упоменато в договора. При противоречие на текстовете на различните езици, валиден е българският текст, освен ако не е определено друго в договора.

ИЗПЪЛНИТЕЛ:

.....
гр.....
ул.
тел/факс:
E-mail:
ЕИК:
ИН по ЗДДС: BG

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

"АЕЦ Козлодуй" ЕАД
3321 Козлодуй
БЪЛГАРИЯ
тел/факс: 0973/73530; 0973/76027
E-mail: commercial@npp.bg
ЕИК: 106513772
ИН по ЗДДС: BG 106513772

ИЗПЪЛНИТЕЛ:

.....
.....

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

.....
.....

БАНКОВА ГАРАНЦИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ДОГОВОР

До
“.....” ЕАД
гр.

Известени сме, че нашият Клиент, _____ [наименование и адрес на участника], наричан за краткост по-долу ИЗПЪЛНИТЕЛ, с Ваше Решение № _____ / _____ г. [посочва се № и дата на Решението за класиране] е класиран на първо място в процедурата за възлагане на обществена поръчка с предмет: _____ [посочва се точно предмета на поръчката], с което е определен за ИЗПЪЛНИТЕЛ на посочената обществена поръчка.

Също така, сме информирани, че в съответствие с условията на процедурата и разпоредбите на Закона на обществените поръчки, при подписването на Договора за възлагането на обществената поръчка, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ следва на Вас, в качеството Ви на Възложител на горепосочената поръчка, да представи банкова гаранция за добро изпълнение открита във Ваша полза, за сумата в размер на _____ % [посочва се размера от обявлението за участие] от общата стойност на поръчката, а именно _____ (словом: _____) [посочва се цифром и словом стойността и валутата на гаранцията], за да гарантира предстоящото изпълнение на задължения си, в съответствие с договорените условия.

Като се има предвид гореспоменатото, ние _____ [Банка], с настоящето поемаме неотменимо и безусловно задължение да Ви заплатим всяка сума, предявена от Вас, но общия размер на които не надвишават _____ (словом: _____) [посочва се цифром и словом стойността и валутата на гаранцията], в срок до 3 (три) работни дни след получаването на първо Ваше писмено поискване, съдържащо Вашата декларация, че ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ не е изпълнил някое от договорните си задължения.

Вашето искане за усвояване на суми по тази гаранция е приемливо и ако бъде изпратено до нас в пълен текст чрез надлежно кодиран телекс/телеграф от обслужващата Ви банка, потвърждаващ че Вашето оригинално искане е било изпратено до нас чрез препоръчана поща и че подписите на същото правно обвързват Вашата страна. Вашето искане ще се счита за отправено след постъпване или на Вашата писмена молба за плащане, или по телекс, или по телеграф на посочения по-горе адрес.

Тази гаранция влиза в сила, от момента на нейното издаване.

Отговорността ни по тази гаранция ще изтече на _____ [посочва се дата и час на валидност на гаранцията, която е с 30 календарни дни по дълга от срока за изпълнение на договора], до която дата какъвто и да е иск по нея трябва да бъде получен от нас. След тази дата гаранцията автоматично става невалидна, независимо дали това писмо-гаранция ни е изпратено обратно или не.

Гаранцията трябва да ни бъде изпратена обратно веднага след като вече не е необходима или нейната валидност е изтекла, което от двете събития настъпи по-рано.

Гаранцията е лично за Вас и не може да бъде прехвърляна.

Подпис и печат,
(БАНКА)



“АЕЦ Козлодуй” ЕАД, гр.Козлодуй

МЕТОДИКА

за определяне на комплексната оценка на офертите и начина за определяне на оценката по всеки показател

1. Показатели за оценка на офертата и относителната им тежест в комплексната оценка.

1.1. Показатели за оценка на техническото предложение за изпълнение на поръчката:

- “Предлаган брой оборудван резервен модул” – с относителна тежест в общата оценка $K_{T1} = 0,40$
- “Предлаган брой необорудван резервен модул” – с относителна тежест в общата оценка $K_{T2} = 0,10$

1.2. Показател за оценка на предлаганата цена:

- “Предлагана цена” – с относителна тежест в общата оценка $K_{T3} = 0,50$

2. Принципи и методи за оценяване на офертите

2.1. При оценка на постъпилите оферти първо се оценява техническото предложение за изпълнение на поръчката, след това предлаганата цена /окончателно договорената/ и накрая двете оценки се обединяват в една комплексна оценка.

2.2. Оценката се извършва на базата на показателите, посочени в точка 1 от настоящата методика и в т. П.2.5) от обявлението за възлагане на обществената поръчка.

2.3. Методика за оценка по отделни показатели:

Показател 1 - Π_1 “Предлаган брой оборудван резервен модул” с максимален брой точки – 11 и относително тегло в комплексната оценка – 0,40.

Предложенията на участниците за стойности на подпоказателите посочени в колона 1, които не могат да бъдат по-малки от минимално изискуемия брой посочен в колона 2, се записват в колона 3 на следващата таблица.

Предлаган брой оборудван резервен модул - Π_1	Минимални изисквания на Възложителя за брой на оборудвани резервни модули Π_{1min}	Брой на оборудвани резервни модули в предложението на участника Π_{1ii}
1	2	3
Π_{11} 1 оборудван резервен модул МО 03 с триполюсен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 630$ А, напрежение $\geq 400V$ АС, $I_{k.c} \geq 25kA$ (за секция CZ61, т.7.5. от Приложение 2 на ТЗ)	≥ 2	
Π_{12} 2 оборудван резервен модул МО 03 с триполюсен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 400$ А, напрежение $\geq 400V$ АС $I_{k.c} \geq 25kA$ (за секция CZ61, т.7.7. от Приложение 2 на ТЗ)	≥ 2	
Π_{13} 3 оборудван резервен модул МО 02 с триполюсен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 400$ А, напрежение $\geq 400V$ АС,	≥ 1	

Ik.c≥25kA (за секция CZ61, т.7.9. от Приложение 2 на ТЗ)		
П _{1 4} оборудван резервен модул МО 03 с триполосен автоматичен прекъсвач за In≥250 А, напрежение ≥400V AC Ik.c≥25kA (за секция CZ61, т.7.11. от Приложение 2 на ТЗ)	≥ 2	
П _{1 5} оборудван резервен модул МО 03 с триполосен автоматичен прекъсвач за In≥160 А, напрежение ≥400V AC, Ik.c≥25kA (за секция CZ61, т.7.13. от Приложение 2 на ТЗ)	≥ 2	
П _{1 6} оборудван резервен модул МО 03 с триполосен автоматичен прекъсвач за In≥100 А, напрежение ≥400V AC, Ik.c≥25kA (за секция CZ61, т.7.15. от Приложение 2 на ТЗ)	≥ 3	
П _{1 7} оборудван резервен модул МО 03 с триполосен автоматичен прекъсвач за In≥630 А, напрежение ≥400V AC, Ik.c≥25kA (за секция CZ62, т.8.5. от Приложение 2 на ТЗ)	≥ 2	
П _{1 8} оборудван резервен модул МО 03 с триполосен автоматичен прекъсвач за In≥400 А, напрежение ≥400V AC, Ik.c≥25kA (за секция CZ62, т.8.7. от Приложение 2 на ТЗ)	≥ 2	
П _{1 9} оборудван резервен модул МО 02 с триполосен автоматичен прекъсвач за In≥400 А, напрежение ≥400V AC, Ik.c≥25kA (за секция CZ62, т.8.9. от Приложение 2 на ТЗ)	≥ 1	
П _{1 10} оборудван резервен модул МО 03 с триполосен автоматичен прекъсвач за In≥250 А, напрежение ≥400V AC, Ik.c≥25kA (за секция CZ62, т.8.11. от Приложение 2 на ТЗ)	≥ 2	
П _{1 11} оборудван резервен модул МО 03 с триполосен автоматичен прекъсвач за In≥160 А, напрежение ≥400V AC, Ik.c≥25kA (за секция CZ62, т.8.13. от Приложение 2 на ТЗ)	≥ 2	
П _{1 12} оборудван резервен модул МО 03 с триполосен автоматичен прекъсвач за In≥100 А, напрежение ≥400V AC, Ik.c≥25kA (за секция CZ62, т.8.15. от Приложение 2 на ТЗ)	≥ 3	
П _{1 13} оборудван резервен модул МО 04 с триполосен автоматичен прекъсвач за In≥250 А, напрежение ≥400V AC, Ik.c≥25kA (за секция CZ612, т.9.5. от Приложение 2 на ТЗ)	≥ 2	
П _{1 14} оборудван резервен модул МО 04 с триполосен автоматичен прекъсвач за In≥160 А, напрежение ≥400V AC, Ik.c≥25kA (за секция CZ612, т.9.7. от Приложение 2 на ТЗ)	≥ 2	

	ТЗ)		
П ₁	15 оборудван резервен модул МО 04 с триполосен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 100$ А, напрежение $\geq 400V$ АС, $I_{k.c} \geq 25kA$ (за секция CZ612, т.9.9. от Приложение 2 на ТЗ)	≥ 4	
П ₁	16 оборудван резервен модул МО 03 с триполосен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 630$ А, напрежение $\geq 400V$ АС, $I_{k.c} \geq 25kA$ (за секция CZ63, т.10.5. от Приложение 2 на ТЗ)	≥ 2	
П ₁	17 оборудван резервен модул МО 03 с триполосен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 400$ А, напрежение $\geq 400V$ АС, $I_{k.c} \geq 25kA$ (за секция CZ63, т.10.7. от Приложение 2 на ТЗ)	≥ 2	
П ₁	18 оборудван резервен модул МО 03 с триполосен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 160$ А, напрежение $\geq 400V$ АС, $I_{k.c} \geq 25kA$ (за секция CZ63, т.10.9. от Приложение 2 на ТЗ)	≥ 2	
П ₁	19 оборудван резервен модул МО 02 с триполосен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 160$ А, напрежение $\geq 400V$ АС, $I_{k.c} \geq 25kA$ (за секция CZ63, т.10.11. от Приложение 2 на ТЗ)	≥ 1	
П ₁	20 оборудван резервен модул МО 03 с триполосен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 100$ А, напрежение $\geq 400V$ АС, $I_{k.c} \geq 25kA$ (за секция CZ63, т.10.13. от Приложение 2 на ТЗ)	≥ 2	
П ₁	21 оборудван резервен модул МО 03 с триполосен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 630$ А, напрежение $\geq 400V$ АС, $I_{k.c} \geq 25kA$ (за секция CZ64, т.11.5. от Приложение 2 на ТЗ)	≥ 2	
П ₁	22 оборудван резервен модул МО 03 с триполосен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 400$ А, напрежение $\geq 400V$ АС, $I_{k.c} \geq 25kA$ (за секция CZ64, т.11.7. от Приложение 2 на ТЗ)	≥ 2	
П ₁	23 оборудван резервен модул МО 03 с триполосен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 160$ А, напрежение $\geq 380V$ АС, $I_{k.c} \geq 25kA$ (за секция CZ64, т.11.9. от Приложение 2 на ТЗ)	≥ 2	
П ₁	24 оборудван резервен модул МО 02 с триполосен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 160$ А, напрежение $\geq 400V$ АС, $I_{k.c} \geq 25kA$ (за секция CZ64, т.11.11. от Приложение 2 на ТЗ)	≥ 1	
П ₁	25 оборудван резервен модул МО 03 с триполосен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 100$ А, напрежение $\geq 400V$ АС, $I_{k.c} \geq 25kA$ (за секция CZ64, т.11.13. от Приложение 2 на	≥ 2	

ТЗ)		
П ₁ 26 оборудван резервен модул МО 04 с триполосен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 400$ А, напрежение ≥ 400 V AC, $I_{k.c} \geq 25$ kA (за секция CZ634, т.12.5. от Приложение 2 на ТЗ)	≥ 2	
П ₁ 27 оборудван резервен модул МО 04 с триполосен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 160$ А, напрежение ≥ 400 V AC, $I_{k.c} \geq 25$ kA (за секция CZ634, т.12.7. от Приложение 2 на ТЗ)	≥ 2	
П ₁ 28 оборудван резервен модул МО 04 с триполосен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 100$ А, напрежение ≥ 400 V AC, $I_{k.c} \geq 25$ kA (за секция CZ634, т.12.9. от Приложение 2 на ТЗ)	≥ 4	
П ₁ 29 оборудван резервен модул МО 02 с триполосен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 400$ А, напрежение ≥ 400 V AC, $I_{k.c} \geq 25$ kA (за секция CZ65, т.13.5. от Приложение 2 на ТЗ)	≥ 1	
П ₁ 30 оборудван резервен модул МО 03 с триполосен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 160$ А, напрежение ≥ 400 V AC, $I_{k.c} \geq 25$ kA (за секция CZ65, т.13.7. от Приложение 2 на ТЗ)	≥ 2	
П ₁ 31 оборудван резервен модул МО 03 с триполосен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 100$ А, напрежение ≥ 400 V AC, $I_{k.c} \geq 25$ kA (за секция CZ65, т.13.9. от Приложение 2 на ТЗ)	≥ 2	
П ₁ 32 оборудван резервен модул МО 02 с триполосен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 400$ А, напрежение ≥ 400 V AC, $I_{k.c} \geq 25$ kA (за секция CZ66, т.14.5. от Приложение 2 на ТЗ)	≥ 1	
П ₁ 33 оборудван резервен модул МО 03 с триполосен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 160$ А, напрежение ≥ 400 V AC, $I_{k.c} \geq 25$ kA (за секция CZ66, т.14.7. от Приложение 2 на ТЗ)	≥ 2	
П ₁ 34 оборудван резервен модул МО 03 с триполосен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 100$ А, напрежение ≥ 400 V AC, $I_{k.c} \geq 25$ kA (за секция CZ66, т.14.9. от Приложение 2 на ТЗ)	≥ 2	
П ₁ 35 оборудван резервен модул МО 04 с триполосен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 400$ А, напрежение ≥ 400 V AC, $I_{k.c} \geq 25$ kA (за секция CZ656, т.15.5. от Приложение 2 на ТЗ)	≥ 2	
П ₁ 36 оборудван резервен модул МО 04 с триполосен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 250$ А, напрежение ≥ 400 V AC, $I_{k.c} \geq 25$ kA (за секция CZ656, т.15.7. от Приложение 2 на ТЗ)	≥ 2	

<p>$\Pi_{1\ 37}$ оборудван резервен модул МО 04 с триполосен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 160$ А, напрежение ≥ 400 V AC, $I_k.c \geq 25$ kA (за секция CZ656, т.15.9. от Приложение 2 на ТЗ)</p>	≥ 2	
<p>$\Pi_{1\ 38}$ оборудван резервен модул МО 04 с триполосен автоматичен прекъсвач за $I_n \geq 100$ А, напрежение ≥ 400 V AC, $I_k.c \geq 25$ kA (за секция CZ656, т.15.11. от Приложение 2 на ТЗ)</p>	≥ 2	

Участници които предлагат стойности, на подпоказателите посочени в колона 1, равни на стойностите посочени в колона 2 получават по 1 точка, за съответния подпоказател.

Участници, които предлагат по-голяма стойност на подпоказатели $\Pi_{1\ 1} \div \Pi_{1\ 38}$ от посочените в колона 2 на горната таблица, получават точки, които се изчисляват по следната формула:

$$T_{1ji} = [(\Pi_{1ji} - \Pi_{1jmin}) \cdot 10 / (\Pi_{1jmax} - \Pi_{1jmin})] + 1, \text{ където:}$$

i – номер на съответния участник

j – номер на подпоказателя

Π_{1jmin} – стойност по Техническо задание за подпоказателя

Π_{1jmax} – най-голямата стойност от всички предложения за подпоказател

T_{1ji} – получени точки за подпоказател Π_{1j} , на i – ти участник

Общият брой точки T_{1i} за показател Π_{1i} , които получава i – ти участник, се изчисляват по следната формула:

$$T_{1i} = (T_{11i} + T_{12i} + T_{13i} + T_{14i} + T_{15i} + T_{16i} + T_{17i} + T_{18i} + T_{19i} + T_{1\ 10i} + T_{1\ 11i} + T_{1\ 12i} + T_{1\ 13i} + T_{1\ 14i} + T_{1\ 15i} + T_{1\ 16i} + T_{1\ 17i} + T_{1\ 18i} + T_{1\ 19i} + T_{1\ 20i} + T_{1\ 21i} + T_{1\ 22i} + T_{1\ 23i} + T_{1\ 24i} + T_{1\ 25i} + T_{1\ 26i} + T_{1\ 27i} + T_{1\ 28i} + T_{1\ 29i} + T_{1\ 30i} + T_{1\ 31i} + T_{1\ 32i} + T_{1\ 33i} + T_{1\ 34i} + T_{1\ 35i} + T_{1\ 36i} + T_{1\ 37i} + T_{1\ 38i}) / 38, \text{ където:}$$

$T_{11i} \div T_{1\ 38i}$ – стойности на получените точки за подпоказатели $\Pi_{1\ 1} \div \Pi_{1\ 38}$, които е получил i – ти участник.

Показател 2 - “Предлаган брой необорудван резервен модул” с максимален брой точки – 11 и относително тегло в комплексната оценка – 0,10

За участници, които предлагат за стойност на подпоказател посочен в колона 1, равна или по-голяма от 1 то тя се записва в колона 2 на следващата таблица, като число.

За участници, които не предлагат стойност на подпоказател посочен в колона 1, то в колона 2 на следващата таблица се записва 0 (нула) като число.

Предлаган брой необорудван резервен модул - Π_2	Брой на необорудваните резервни модули в предложението на участника Π_{2ji}
1	2
$\Pi_{2\ 1}$ необорудван резервен модул към секция CZ67 (за секция CZ67, т.3.5. от Приложение 2 на ТЗ)	
$\Pi_{2\ 2}$ необорудван резервен модул към секция CZ600 (за секция CZ600, т.6.5. от Приложение 2 на ТЗ)	
$\Pi_{2\ 3}$ необорудван резервен модул към секция CZ61 (за секция CZ61, т.7.16. от Приложение 2 на ТЗ)	
$\Pi_{2\ 4}$ необорудван резервен модул към секция CZ62 (за секция CZ62, т.8.16. от Приложение 2 на ТЗ)	
$\Pi_{2\ 5}$ необорудван резервен модул към секция CZ612 (за секция CZ612, т.9.10. от Приложение 2 на ТЗ)	
$\Pi_{2\ 6}$ необорудван резервен модул към секция CZ63 (за секция CZ63, т.10.14. от Приложение 2 на ТЗ)	

Π _{2 7} необорудван резервен модул към секция CZ64 (за секция CZ64, т.11.14. от Приложение 2 на ТЗ)	
Π _{2 8} необорудван резервен модул към секция CZ634 (за секция CZ634, т.12.10. от Приложение 2 на ТЗ)	
Π _{2 9} необорудван резервен модул към секция CZ65 (за секция CZ65, т.13.10. от Приложение 2 на ТЗ)	
Π _{2 10} необорудван резервен модул към секция CZ66 (за секция CZ66, т.14.10. от Приложение 2 на ТЗ)	
Π _{2 11} необорудван резервен модул към секция CZ656 (за секция CZ656, т.15.12. от Приложение 2 на ТЗ)	

Общият брой на необорудваните резервни модули Π_{2i}, които предлага i – ти участник, се изчисляват по следната формула:

$$\Pi_{2i} = (\Pi_{2 11} + \Pi_{2 21} + \Pi_{2 31} + \Pi_{2 41} + \Pi_{2 51} + \Pi_{2 61} + \Pi_{2 71} + \Pi_{2 81} + \Pi_{2 91} + \Pi_{2 101} + \Pi_{2 111}), \text{ където:}$$

Π_{2 11} ÷ Π_{2 111} – броя на необорудваните резервни модули Π_{2 11} ÷ Π_{2 111}, които е предложил i – ти участник.

Точките по показателя на всеки участник се получават по следната формула

$$T_{2i} = \Pi_{2i} / \Pi_{2i \max} * 11, \text{ където:}$$

Π_{2i} – е общият брой на необорудваните резервни модули, които предлага i – ти участник

Π_{2i max} – е най-големият общ брой на необорудваните резервни модули, предложен от участник

Показател 3 - “Предлагана цена” с максимален брой точки – 11 и относително тегло в комплексната оценка – 0,50

Точките по показателя на i – ти участник се получават по следната формула

$$T_{3i} = P \min / P_i * 11,$$

където:

P min - е най-ниската предлагана цена,

P_i - е предложената цена от i – ти участник.

2.4. При оценката на офертата комисията ще използва предоставената от Участника информация в техническото предложение за изпълнение на поръчката и окончателно договорената цена.

3. Техническа оценка

3.1. До техническа оценка се допускат участниците, които са представили оферти, отговарящи на предварително обявените условия (изисквания на ЗОП, документация за участие в процедурата и изискванията на техническото задание).

3.2. Оценката на техническото предложение за изпълнение на поръчката се извършва от членовете на комисията, в съответствие с приетите показатели за оценка и тяхната тежест, и се отразява в таблицата -лист за индивидуална оценка.

3.3. Техническа оценка не правят членовете на комисията, които не участват в нея като технически лица. В своите таблици те попълват усреднената техническа оценка, изчислена като средно-аритметично от оценките на останалите членове /технически лица/ на комисията.

3.4. Оценката се записва в съответната графа на таблицата-лист за индивидуална оценка, умножава се по коефициента за тежест за съответния показател /Кт/ и полученият резултат се записва в съответната графа.

4. Финансова оценка

4.1. Към оценка на предлаганата цена се преминава след приключване на техническата оценка.

4.2. Оценката се записва в съответната графа на таблицата-лист за индивидуална оценка, умножава се по коефициента за тежест за съответния показател /Кт/ и полученият резултат се записва в съответната графа.

5. Комплексна оценка (K_Σ)

5.1. Обединяване на оценките на техническото предложение за изпълнение на поръчката и предлаганата цена.

След определяне на точките по показателите, те се умножават по съответните им коефициенти на тежест и се сумират, както следва:

$$K_{\Sigma i} = T_{1i} \cdot K_{T1} + T_{2i} \cdot K_{T2} + T_{3i} \cdot K_{T3}, \text{ където}$$

$K_{\Sigma i}$ – е комплексна оценка на i – ти участник, където $K_{\Sigma} \leq 11$

K_{T1} , K_{T2} и K_{T3} са коефициенти за тежест за съответния показател.

$$K_{T1} + K_{T2} + K_{T3} = 1$$

T_{1i} , T_{2i} и T_{3i} – са точките за съответния показател, получени от i – ти участник

5.2. Всеки член на комисията нанася комплексната оценка $K_{\Sigma i}$, изчислена от него, в съответната графа на таблицата-лист за индивидуална оценка.

5.3. Председателят на комисията, на основание попълнените таблици-лист за индивидуална оценка на всеки член на комисията, попълва таблица-лист за окончателна оценка. В нея нанася изчислените от членовете на комисията индивидуални оценки $K_{\Sigma i}$ и изчислява общата средноаритметичната оценка E_n /равна на сумата от общите оценки $K_{\Sigma i}$; на всеки от членовете на комисията, за всеки от участниците, разделена на броя на членовете на комисията/.

6. Крайно класиране на участниците

6.1. Крайното класиране на участниците се извършва по величината на средноаритметичната оценка E_n , събрана от всеки от допуснатите до класиране участници.

6.2. На първо място се класира участникът с най-висока оценка (най-голям брой точки = E_n).

6.3. В случай, че комплексните оценки на две или повече оферти са равни, за икономически най-изгодна се приема тази оферта, в която се предлага най-ниска цена. При условие че и цените са еднакви се сравняват оценките по показателя с най-висока относителна тежест и се избира офертата с по-благоприятна стойност по този показател. При невъзможност да се определи и по този ред, комисията провежда публично жребий за определяне на изпълнител между класираните на първо място оферти.

6.4. Комисията изготвя доклад от своята работа до Възложителя, в който му предлага класиране на участниците. Неразделна част от доклада са таблиците-листи за индивидуална и окончателна оценка.