

# ДОКУМЕНТАЦИЯ

ЗА ОТКРИТА ПРОЦЕДУРА ЗА ВЪЗЛАГАНЕ НА ОБЩЕСТВЕНА ПОРЪЧКА С  
ПРЕДМЕТ:

**Проектиране, доставка и монтаж на нови комплектни разпределителни уредби  
20 kV от модулен тип и цифрови защити за възлови разпределителни станции**

**РЕФ. № PPC 19-058**

## Съдържание

- I. Описание на предмета на поръчката
- II. Технически изисквания на възложителя за изпълнение на поръчката
- III. Указания за провеждане на процедурата и за изготвяне на документите за участие
- IV. Образци на документи от офертата
- V. Техническо предложение
- VI. Ценово предложение
- VII. Проект на договор
- VIII. Образци на документи, които се представят от участника, избран за изпълнител, преди сключване на договора

## **I. ОПИСАНИЕ НА ПРЕДМЕТА НА ПОРЪЧКАТА**

Управителният съвет на „ЧЕЗ Разпределение България“ АД, като секторен Възложител на обществени поръчки по смисъла на чл. 5, ал. 4, т. 2 от Закона за обществените поръчки (ЗОП), извършващ секторна дейност по чл. 123, т. 2 във връзка с чл. 125, ал. 1, т. 1 от ЗОП и § 2, т. 60 от ДР на ЗОП въз основа на специални или изключителни права по смисъла на § 2, т. 47 от ЗОП, открива и провежда «открита» по вид процедура с предмет: „Проектиране, доставка и монтаж на нови комплектни разпределителни уредби 20 kV от модулен тип и цифрови защиты за възлови разпределителни станции“, реф. № PPC 19-058.

Предметът на поръчката е разделен на 2 (две) обособени позиции, както следва:

**Обособена позиция 1** – „Проектиране, доставка и монтаж на нова комплектна разпределителна уредба 20 kV от модулен тип и цифрови защиты за възлова разпределителна станция „Ферма Драгалевци“ 20/20 kV, включително и въвеждане в режим на телемеханика“;

**Обособена позиция 2** – „Проектиране, доставка и монтаж на нова комплектна разпределителна уредба 20 kV от модулен тип и цифрови защиты за възлова разпределителна станция „Дом за революционни кадри“ 20/20 kV, включително и въвеждане в режим на телемеханика“.

Всеки участник може да подава оферта **само за една обособена позиция** при условие, че отговаря на изискванията на ЗОП, Правилника за прилагане на ЗОП (ППЗОП) и на изискванията на Възложителя, включително на критериите за подбор, посочени в обявлението и настоящата документация.

Офертите на участниците се оценяват по степента на съответствие с предварително обявените от възложителя условия, въз основа на икономически най-изгодна оферта, определена по критерий за възлагане „най-ниска цена“.

Класирането на участниците се извършва за всяка обособена позиция поотделно. На първо място по съответната обособена позиция се класира участникът, предложил най-ниска обща цена за изпълнение на поръчката. Договор се сключва с класирания на първо място участник за съответната обособена позиция.

Срокът на договора е **24 (двадесет и четири) месеца**, считано от датата на подписването му от двете страни.

За всяка обособена позиция предметът на поръчката обхваща следните основни дейности:

### **1. Проектиране:**

- Изготвяне на работен проект за нова комплектна разпределителна уредба (КРУ) 20kV от модулен тип с нови цифрови защиты, съгласно изискванията на Възложителя;
- Съгласуване на работния проект с „ЧЕЗ Разпределение България“ АД.

### **2. Доставка на нови съоръжения и оборудване:**

- Доставка на нова комплектна разпределителна уредба (КРУ) 20kV от модулен тип;
- Доставка на нови цифрови защиты;
- Доставка на помощни материали;

### **3. Строително-монтажни работи:**

- Демонтаж на съществуващи комплектни разпределителни устройства 20 kV
- Провеждане на входящ контрол при влагане на новото оборудване на обекта;
- Монтаж на нова комплектна разпределителна уредба (КРУ) 20kV от модулен тип върху новоизградена конструкция, съгласно одобрен проект;
- Изграждане на ново табало за СН, включително и монтаж на UPS система, за непрекъснато хранване на оперативни вериги;
- Монтаж на нови цифрови защиты и вторична комутация във всеки модул;
- Наладка и настройки, включително и вериги за телемеханика (SCADA) на новомонтирани съоръжения и оборудване във възлова разпределителна станция;
- Провеждане на пълни електрически измервания и изпитвания на новомонтираните съоръжения и оборудване във възлова разпределителна станция, съгласно изискванията на Наредба № 3 за устройство на електрическите уредби и електропроводни линии, част осма „Предавателно-приемни изпитвания на електрически съоръжения“, раздел единадесети „Комплектни разпределителни уредби“ и издаване на протоколи от акредитирана лаборатория;
- Провеждане на единични функционални проби на новомонтираните съоръжения и оборудване във възлова разпределителна.

### **4. Въвеждане на новата комплектна разпределителна уредба (КРУ) 20kV от модулен тип в редовна експлоатация:**

- Провеждане на 72-часови проби под напрежение и товар на новомонтираните съоръжения и оборудване във възловата разпределителна станция;

- Въвеждане в експлоатация възлова разпределителна станция след успешно проведени 72-часови проби под напрежение и товар;

**5. Обучение на служители на възложителя:**

- Изготвяне на програма за обучение на служители на възложителя;
- Обучение и сертифициране на 4 /четити/ служители на възложителя;
- Предаване на възложителя на всички необходими документи и материали, включително софтуер и инструкции за работа с нова КРУ 20 kV с новомонтираните цифрови защиты (на български език).

**6. Изготвяне на изпълнителна документация на работния проект**

Изпълнителят доставя всички материали, апаратура, оборудване и съоръжения, необходими за изграждането на обекта от предмета на поръчката.

За възлагане изпълнението на предмета на поръчката Възложителят съставя документ/и за възлагане, съдържащ/и информация за: номера на договора, номера на документа за възлагане и датата на възлагане, видовете работи/доставки и количеството им, срокът за изпълнение, цената на база единични цени от договора и друга информация, необходима за изпълнение на видовете дейности. Документът за възлагане се подписва от Възложителя и Изпълнителя. Приемането на извършените работи по документ за възлагане се удостоверява с приемо-предавателен протокол, подписан от страните по договора, по ред и начин, описани в договора.

Плащането ще се извършва по ред, начин и условия, описани в договора.

Всички допълнителни работи, възникнали в процеса на изпълнение на поръчката, не подлежат на заплащане, ако не са съгласувани с Възложителя.

Всеки участник следва да извърши оглед на обекта/тите. Огледи е възможно да бъдат извършвани всеки работен ден от 9:00 до 16:00 часа от деня на публикуването на процедурата в Профила на купувача до деня, предхождащ крайния срок за подаване на оферти, посочен в обявлението. Преди извършване на огледа участникът следва да попълни и подпише представената му от лицето за контакт, определено от Възложителя за оглед на обекта, декларация за конфиденциалност.

Лице за контакт за оглед на обекта, определено от Възложителя: Кирил Христов - +359 882 528 083, Георги Тепелиев +359 892 278 019.

Участниците следва да съгласуват с посоченото лице датата за извършване оглед на обекта поне три работни дни предварително. Оглед се извършва след представяне от страна на участника на лицето за контакт на следните документи:

- а. Документ за самоличност (изисква се единствено за справка, като документът няма да се копира и съхранява от възложителя);
- б. Попълнена и подписана декларация за конфиденциалност, която ще бъде предоставена на обекта от съответното лице за контакт.

Техническите изисквания за изпълнение на поръчката са посочени в раздел II от настоящата документация и представляват приложение към договора.

## **II. ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ И ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА**

*Настоящите технически спецификации и изисквания на възложителя за изпълнение на поръчката са обособени и публикувани на Профила на купувача и като отделен файл, съгласно Методическо указание рег. № МУ-1/04.01.2018 г. на Агенцията за обществени поръчки.*

Използвани съкращения:

- ВС – Възлова станция
- КРУ – Комплектна разпределителна уредба
- СН – Собствени нужди
- СДЗ – Специализирано диспечерско звено
- ШНР – Шинен ножов разединител
- ЗНР – Земен ножов разединител
- Изв. – Извод
- МТЗ – максимална токова защита
- ТО – токова отсечка
- ТЗЗ – токова земна защита
- ЦЗ – посочна цифрова защита
- ЗЗ – земна защита
- Ср.Н – средно напрежение
- к.с. – късо съединение
- ПБЗ – план за безопасност и здраве;
- СМР – строително-монтажни работи;
- ЦУ – цифрово устройство
- АПВ – Автоматично повторно включване
- RTU – Телемеханичен периферен пост

**ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ № 1****ПРОЕКТИРАНЕ, ДОСТАВКА И МОНТАЖ НА НОВА КОМПЛЕКТНА РАЗПРЕДЕЛИТЕЛНА УРЕДБА 20kV ОТ МОДУЛЕН ТИП И ЦИФРОВИ ЗАЩИТИ ВЪВ ВЪЗЛОВА РАЗПРЕДЕЛИТЕЛНА СТАНЦИЯ „ФЕРМА ДРАГАЛЕВЦИ“ 20/20 kV****СЪЩЕСТВУВАЩО ПОЛОЖЕНИЕ:**

Според своето предназначение възлова станция (ВС) „Ферма Драгалевци“ 20/20 kV е разпределителна уредба, захранваща голям район с напрежение 20 kV в района на кв. „Драгалевци“ и „Симеоново“, гр. София.

Комплектна разпределителна уредба (КРУ) 20 kV е изградена от три секции, с общо 19 броя КРУ модули тип Schneider SM6, разположени в ЗРУ Ср.Н на обекта. Същата е с едноетажна и едноредова компоновка. КРУ-модулите са изпълнени само с товарови разединители, в изолация от SF6. Фазите на шинната система са разположени в една хоризонтална равнина в горната част на КРУ модулите. Три броя от КРУ модулите са резервни и към тях няма присъединение кабели Ср.Н. Във възловата станция, в самостоятелни трафо-килии, са монтирана три броя трансформатори СН 20/0,4kV, чрез които се захранват клиентите в района.

**ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ПРОЕКТИРАНЕТО И ИЗГРАЖДАНЕТО НА НОВА КОМПЛЕКТНА РАЗПРЕДЕЛИТЕЛНА УРЕДБА 20 kV ОТ МОДУЛЕН ТИП С НОВИ ЦИФРОВИ ЗАЩИТИ.*****Изготвяне на Работен проект:***

Работният проект следва да съдържа следните проектни части:

- Част „Електрическа“ – първична и вторична комутация;
- Част „Конструктивна“;
- Част „ПБЗ“;
- Част „Обяснителна записка“.

***Общи изисквания към новата КРУ 20 kV:***

Комплектната разпределителна уредба (КРУ) 20 kV да се **проектира и изпълни** от отделни КРУ модули за закрит монтаж, в първична схема с еднократно свързване на присъединенията към единична секционирана шинна система (общо три секции). Същата да бъде едноредова и с едностранно обслужване на КРУ модулите.

Новата КРУ 20 kV да се **проектира и изпълни** в съществуващо помещение (ЗРУ) Ср.Н.

Подредбата на полетата, с цел запазване на съществуващото положение на изходящите от уредбата кабелни линии 20 kV, да се проектира и изпълни в порядък, в посока от дясно на ляво (поглед към КРУ модули 20 kV) както следва:

- КРУ модул 20 kV № 1 – поле „Трансформатор СН № 2 20/0,4 kV“;
- КРУ модул 20 kV № 2 – поле „Изв. ТП Стадиона“;
- КРУ модул 20 kV № 3 – поле „въвод Боровинка от ПС Пионер“;
- КРУ модул 20 kV № 4 – поле „Изв. КТП Ферма Драгалевци“;
- КРУ модул 20 kV № 5 – поле „Секциониране А-В“;
- КРУ модул 20 kV № 6 – поле „Секциониране А-В“;
- КРУ модул 20 kV № 7 – поле „Изв. РОМ 1072“;
- КРУ модул 20 kV № 8 – поле „Изв. РОМ 998“;
- КРУ модул 20 kV № 9 – поле „Изв. ТП Черни връх 204“;
- КРУ модул 20 kV № 10 – поле „въвод МТП Черни връх ъгъл околоръстно“;
- КРУ модул 20 kV № 11 – поле „Секциониране В-С“;
- КРУ модул 20 kV № 12 – поле „Секциониране В-С“;
- КРУ модул 20 kV № 13 – поле „извод РОМ 1036“;
- КРУ модул 20 kV № 14 – поле „въвод Ром 1005“;
- КРУ модул 20 kV № 15 – поле „Трансформатор СН № 1 20/0,4 kV“;
- КРУ модул 20 kV № 16 – поле „Трансформатор СН № 3 20/0,4 kV“.

Компановъчната схема на уредбата да се проектира и изпълни в обем:

- три въводни полета 20 kV в състав – разединител – заземител, вакуумен прекъсвач, токови измервателни трансформатори, вентилни отводи, индикатор за напрежение и посочна цифрова защита;
- шест изводни полета 20 kV всяко в състав - разединител – заземител, вакуумен прекъсвач, токови измервателни трансформатори, вентилни отводи, индикатор за напрежение и посочна цифрова защита;

- три полета 20 kV „Т-р СН“ всяко в състав – товаров разединител – заземител, предпазители, вентилни отводи, индикатор за напрежение.
- две полета „Секционирание“, всяко в състав от два КРУ модула включващи разединител – заземител, вакуумен прекъсвач, разединител – заземител, токови измервателни трансформатори и цифрова защита;
- на всяка шина да има директно мерене на шини чрез три еднофазни напрежени трансформатора.

Приложение № 1 – Съществуващо положение на ВС 20/20 kV „Ферма Драгалевци“.

Приложение № 2 – Принципна еднолинейна схема на нова ВС 20/20 kV „Ферма Драгалевци“.

**Изисквания към част „Първична комутация“ на новата КРУ 20 kV:**

- Въводни полета:

Да се **проектират и изпълнят** с КРУ модули 20 kV с основни параметри:

- номинално напрежение – 24 kV;
- номинален ток на шинна система – 630 A;
- разединител-заземите - 630 A;
- вакуумен прекъсвач - 630 A;
- ток на късо съединение 20 кА.
- токов измервателен трансформатор – 600/5/5 A;
- вентилен отвод - 20 kV, 10 кА;
- индикатор за напрежение.

- Изводно поле:

Да се **проектират и изпълнят** с КРУ модули 20 kV с основни параметри:

- номинално напрежение – 24 kV;
- номинален ток на шинна система - 630 A;
- разединител–заземител – 630 A;
- вакуумен прекъсвач - 630 A;
- ток на късо съединение 20 кА.
- токов измервателен трансформатор – 400/5/5 A;
- вентилен отвод - 20 kV, 10 кА;
- индикатор за напрежение.

- Поле „Трансформатор СН“:

Да се **проектират и изпълнят** с КРУ модули 20 kV с основни параметри:

- номинално напрежение – 24 kV;
- номинален ток на шинна система - 630 A;
- товаров разединител/заземител - 200 A;
- предпазители;
- ток на късо съединение 20 кА.
- вентилен отвод - 20 kV, 10 кА;
- индикатор за напрежение.

- Поле „Секционирание“:

Да се **проектират и изпълнят** в комплект от два КРУ модула 20 kV с основни параметри:

- номинално напрежение – 24 kV;
- номинален ток на шинна система - 630 A;
- разединител–заземител – 630 A;
- вакуумен прекъсвач - 630 A;
- разединител–заземител – 630 A;
- ток на късо съединение 20 кА.
- токов измервателен трансформатор – 600/5/5 A;
- вентилен отвод - 20 kV, 10 кА;
- индикатор за напрежение.

Всеки КРУ модул да е съставен от носеща конструкция от профилна стомана, защитен кожух от листовата стомана и първични и вторични електрически съоръжения. За безопасно обслужване на металния шкаф, същия да бъде разделен с листовата стомана на три отсека:

- Отсек – шинна система, разединител и вакуумен прекъсвач;
- Отсек – измервателни трансформатори и кабелен извод;
- Отсек – вторични съоръжения и комутация.

Да се **проектират и изпълнят** всички необходими блокировки, осигуряващи безопасна работа при оперативни превключвания в новата КРУ 20 kV.

КРУ шкафовете да се изпълнят със светлинна индикация при наличие на обратно напрежение и електрически блокировки на заземителния нож при наличие на обратно напрежение.

КРУ шкафовете, както прекъсвачите, разединителите и измервателните трансформатори и др., трябва да бъдат произведени и изпитани съгласно последното издание на международните стандарти БДС EN 62271-200 или еквивалентно/и, и всички свързани приложими стандарти и норми.

#### **Проектът и изпълнението трябва да гарантират:**

- високо качество на изделието и постоянство на параметрите;
- ниски експлоатационни разходи;
- лесно обслужване;
- висок ресурс, минималният проектен експлоатационен живот на оферирания КРУ модули и прекъсвачи да е не по-малък от 25 години и да имат дълъг междуремонтен срок.

Прекъсвачите, токовете и напрежените измервателни трансформатори, кондензаторни делители и др. ще работят в системата с номинално напрежение 20 kV и максимално напрежение 24 kV, захранващи кабелна мрежа – кабелни електропроводни линии.

Условията на околната среда са класифицирани както следва:

- Максимална околна температура - + 45 ° C;
- Минимална околна температура - - 5 ° C;
- Относителна влажност на въздуха за месец - 80%/ 20° C;
- Максимална надморска височина - до 1000 m;
- Сеизмично ускорение - 0,3 g.

Всички съоръжения да се **проектират и обозначават** с трайни надписи, съответстващи на диспечерските наименования.

Изискванията на Възложителя са представени в Таблица № 1, Таблица № 2, Таблица № 3, Таблица № 4, Таблица № 5 и Таблица № 6.

#### **Изисквания към част „Вторична комутация“ на новата КРУ 20 kV:**

В отсека за апаратура ниско напрежение (без в КРУ модули за т-р СН 20/0,4 kV) да се **проектират и монтират**:

- комбинирано цифрово устройство за защита (ТО, МТЗ с независими от тока времехарактеристики и ЗЗ) и управление (контролер);
- предпазители за оперативни вериги, за напреженови вериги, помощни релета и вторична комутация, включително и веригите за телемеханика;
- нагревател против конденз;
- друго, съобразно утвърдения проект.

Положението на комутационни съоръжения на КРУ модули за полета „т-р СН 20/0,4 kV“ да проектират и визуализират в SCADA чрез цифрови входове на RTU. КРУ модулите да бъдат с необходимия брой блок-контакти за визуализация на положения.

#### **1. Управление и блокировки:**

Управлението на първичните съоръжения да се **проектира и извършва**:

- местно от съответен КРУ модул 20 kV - бутон на механизма на прекъсвача, ръкохватка и лостова система за разединител или заземител и друго;
- дистанционно от комбинирано цифрово устройство (контролер с посочна цифрова защита), монтиран във всеки КРУ модул 20 kV - за управление на прекъсвач;
- дистанционно от разстояние (телемеханика (SCADA)) – чрез нова LAN мрежа между различните комбинирани цифрови устройства (контролер с посочна цифрова защита) и RTU (Доставено от Възложителя), позволяващо управление от SCADA системата.

Да се **проектират и изпълнят** блокировки съобразно схемата на станцията. Блокировките да се реализират и софтуерно SCADA и да се дублират електрически.

Положенията на всеки комутационен елемент да се представи като „мнемо схема“ на дисплея на комбинирано цифрово устройство (контролер с посочна цифрова защита) на всеки КРУ модул.

#### **2. Комбинирано цифрово устройство (контролер с посочна цифрова защита) (ЦЗ):**

ЦЗ да са поместени в метални кутии, приспособени за вграждане. Металната кутия да отговарят на следните изисквания:

- в задната си част да има клеми, позволяващи присъединяване на проводници със сечение между 1 и 4 mm<sup>2</sup>, без използване на специални крайници или приспособления. Използването на куплунги не се допуска;



- отделяната от елементите на защитите топлина да се отвежда само естествено. Не се допуска принудително охлаждане, включително и на хранващите блокове;
- командите за включване и изключване на прекъсвачите да се препращат чрез помощни релета, които да комутират 220 V AC на включвателни/изключвателни бобини. Веригите за управление и ЦЗ да имат постоянен контрол на хранващото оперативное напрежение 220 V AC.
- органите за настройка, контрол, измерване и сигнализацията на защитите да са разположени едностранно. Всеки от модулите или защитата като цяло да може да се изважда само откъм лицевата страна на кутията. Всяка от защитите на лицевия си панел да има минимум дисплей с мнимо схема на полето, бутони за управление на прекъсвача, светодиоди и сигнализация за „Неизправност“ и „Задействала РЗ“.

Външното и вътрешното хранвания на защитите да са галванически разделени и защитени от прониквания на външни смущения. ЦЗ да са снабдени с необходимите табелки, съгласно изискванията по стандартите на IEC или еквивалентно/и.

Организация на изключвателни функции:

- „Въводно/Изводно поле“ 20 kV:

ЦЗ да се **проектира и изпълнява** функциите:

- Трифазна максималнотокова посочна защита (двустъпална), с независимо от тока времезакъснение (MTЗ) и въздействаща на собствения си вакуумен прекъсвач 20 kV;
- Трифазна токова посочна отсечка (ТО) и въздействаща на собствения си вакуумен прекъсвач 20 kV;
- Токова земна защита (двустъпална) с независимо от тока времезакъснение и въздействаща на собствения си силов прекъсвач 20 kV.

В обекта да се **проектира и изпълни**:

- осветителна и отоплителна инсталации;

### 3. Система за телемеханично управление на възловата станция:

Системата за автоматизирано управление на енергийния обект ще бъде реализирана с телемеханичен периферен пост за монтаж във възлови станции (RTU), отговарящо на стандарт 20 18 0001 на „ЧЕЗ Разпределение България“ АД (доставка на Възложителя). Стандарт на материал 20 18 0001 е публикуван на интернет страницата на „ЧЕЗ Разпределение България“ АД и може да бъде разгледан свободно.

За комуникацията между цифровите защити (ЦЗ) и RTU по комуникационен протокол IEC 61850 или еквивалентно/и да бъде изградена жична LAN мрежа с минимален стандарт Cat5E:

- цифровите защити да се свържат последователно с мрежа, изпълнена като пръстен, започващ и завършващ в Ethernet switch (да се предвидят достатъчен брой Ethernet switch-ове в зависимост от броя на ЦЗ);
- всеки Ethernet switch да се свърже с мрежа директно с RTU;
- Ethernet switch-овете да се свържат помежду си с мрежа.

### 4. Вериги за мерене:

В КРУ 20 kV да се **проектират и изпълнят** напреженови обиколни вериги от мерене на шина до всеки един КРУ-модул към съответната секция.

Напреженовите вериги да се изпълнят от собствени еднофазни напреженови трансформатори на съответната секция.

Да се **проектира и изпълни** сигнализация при отпадане на напреженията на меренето и на спомагателното оборудване. Клемите за изграждане на токовите вериги да позволяват:

- шунтиране на всеки токов елемент;
- присъединяване на външна измервателна апаратура посредством гнезда за сонди;
- възможност за мостова връзка между клемите;
- поставяне на маркировка.

Клемите за изграждане на напреженовите вериги да позволяват:

- разкъсване на напреженовата верига;
- присъединяване на външна измервателна апаратура посредством гнезда за сонди;
- поставяне на маркировка.

### **Изисквания към „Оперативно хранване“ и собствени нужди на нова КРУ:**

За хранване на управление на отделните КРУ модули 20 kV, на осветление, отопление и др. в обекта да се проектира и изгради система за собствените нужди „променлив ток“, състояща се от едно главно табло. Същото да се захрани от съществуващи трансформатори и главни разпределителни табла в обекта. За резервиране на хранването на оперативните вериги, при отпадане на собствените нужди,

да се проектира и изпълни UPS система с необходимата мощност. Всяка секция, на новата КРУ, да се проектира и изпълни чрез отделена UPS система

Изпълнението следва да е в съответствие с одобрения проект, инструкциите за монтаж на производителя и действащата нормативна уредба.

#### **Електрически измервания и изпитвания:**

Провеждане на пълни електрически измервания и изпитвания на новомонтирани съоръжения и оборудване във възлова разпределителна станция „Ферма Драгалевжи“ 20/20 kV, съгласно изискванията на Наредба № 3 за устройството на електрическите уредби и електропроводните линии, част осма „Предавателно – приемни изпитвания на електрически съоръжения“, раздел единадесети „Комплектни разпределителни уредби“ и издаване на протоколи от акредитирана лаборатория.

#### **Провеждане на 72-часови проби под товар и въвеждане на новоизградената КРУ 20 kV и свързаните с нормалната ѝ експлоатация апарати и съоръжения в работен режим:**

Въвеждането на всички новомонтирани съоръжения и апарати в редовна експлоатация ще се организира след успешно проведени 72-часови проби под напрежение и товар.

Изпълнителят трябва да извърши изпитания и въвеждане на всички елементи, засегнати от реконструкцията и включени в компановъчните схеми на обектите по предварително представена от него програма за обем и съдържание на изпитанията, като задължително, същата се съгласува с Възложителя. Приемането на апарати, ползващи софтуер, ще се извърши заедно с предоставянето на всички програмни продукти, отнасящи се до настройката, конфигурирането и параметризирането на отделните устройства и изпитателни протоколи.

72-часовите проби ще стартират след цялостното приключване на изпълнението на дейностите на обекта и подписан приемателен протокол за извършените строително монтажни работи (СМР) между Възложителя и Изпълнителя.

След успешно проведени 72 часовите проби обекта се въвежда в редовна експлоатация.

#### **Резервни части:**

Изпълнителят извършва доставка на резервните части, аксесоари и консумативи, посочени в Приложение 1.3 към ценовото предложение.

Възложителят има право да използва резервните части по всяко време преди изтичането на гаранционния период, като същите се възстановяват безвъзмездно от Изпълнителя на поръчката в рамките на гаранционния срок. Във връзка с непрекъснатостта на производствения процес и ограничаване на времето за продължително изключване на новомонтираните съоръжения в енергийния обект, вследствие обективни аварийни ситуации и дефект на отделни части предложените резервни части ще бъдат внедрявани в експлоатация въз основа на констативен протокол за авария, изготвен от специалисти на Възложителя. Последният се задължава, в рамките на пет работни дни след датата на възстановяване на захранването, писмено да информира Изпълнителя на поръчката за възникналото събитие и да изисква възстановяването на вложените резервни части.

Резервните части трябва да бъдат доставени заедно със съоръженията. Изпълнителят трябва да препоръча на Възложителя начина за съхраняване на всички резервни части в гаранционния период.

#### **Общи части:**

1. Съществуващите КРУ модули да бъдат демонтирани така, че да позволя повторна експлоатация. Същите да бъдат транспортирани до складова база на Възложителя на адрес гр. София, ул. „Гинци“ 32;
2. Всички отпадъци от черни и цветни метали (кабели, табла, метални конструкции и др.) да бъдат изнесени и извозени до база на „ЧЕЗ Разпределение България“ АД на адрес гр. София, ул. „Гинци“ 32 и оформен приемо предавателен протокол (с количествени стойности – брой, килограм, метри);
3. Всички метални части, включително и тези в канали, колектори и др. да бъдат защитени от корозия;
4. Новите КРУ модули 20 kV да бъдат окомплектовани с достатъчен брой ръчки, манизели, необходими за нормалната им експлоатация, както и специализирани инструменти.

#### **Изисквания към изпълнение на СМР:**

СМР ще започне след доставка на всички необходими материали и оборудване. Да се има предвид, че дейностите ще се изпълняват етапно (секция по секция), за да не се допусне изцяло изключване на възловата станция и прилежащите клиенти. Ще се стартира с изключване и демонтаж на секция „А“, след което изграждане на нова секция „А“. Провеждане на предпускови изпитания, привързване на кабели Ср.Н. и поставяне под напрежение. След приключване на СМР по секция „А“, се пристъпва аналогично към изпълнение на секция „В“ (демонтаж на стара, монтаж на нова и поставяне под напрежение), след което и изграждане на секция „С“.

След като и трите секции бъдат поставени под напрежение, направени са всички функционални проби с телемеханика, ще стартира провеждането на 72-часовите проби на цялата уредба.

ТАБЛИЦА 1

## ОБЩИ ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ ЗА КРУ МОДУЛИ 20 kV ВЪВ ВС „ФЕРМА ДРАГАЛЕВЦИ“

№	Общи технически изисквания
1.	Между отделните модули на КРУ да има прегради непозволяващи разпространение на локално вътрешно к.с., в който и да е модул към друг
2.	Компановката да позволява лесна и бърза подмяна на дефектирал модул без разместване на съседните КРУ шкафове
3.	КРУ да има въздушно изолирано присъединение, подходящо за монтаж на обикновени кабелни/щепселни глави и измервателни трансформатори
4.	Прекъсвачите да бъдат триполюсни, с трифазно действие
5.	Прекъсвачите са за закрит монтаж с вакуумно гасене на дъгата
6.	Прекъсвачите да са с моторно пружинно задвижване (220 V AC) и с възможност за ръчно управление
7.	Включвателните и изключвателни бобини на прекъсвачите да са електрически разделени
8.	Да имат блокировка срещу многократно включване на прекъсвача
9.	КРУ модулите да бъдат със стационарни заземители към линията
10.	Земния нож на всяко поле 20 kV да има блокировка от обратно напрежение.
11.	За всеки КРУ модул да се предвиди светлинна сигнализация за наличие на обратно напрежение, изпълнена чрез капацитивни делители (за изходящи присъединения) и визуализирана на предния оперативен панел на същия
12.	Да се предвиди блокировка, непозволяваща включване на заземителния нож, във включено положение на прекъсвача
13.	Манипулациите с прекъсвачи, разединители и земни ножове да се извършва отпред на КРУ модула
14.	Прекъсвачите да бъдат комплектовани с брояч за броя на изключванията
15.	Да се предвиди защита от пренапрежения и осъществи координация на изолацията на компановъчните елементи в новоизградената уредба
16.	Да се предвидят обозначителни, указателни и предупредителни табелки, съответстващи на първичната схема на обекта и диспечерските наименования на елементите на схемата
17.	Индикациите за положенията на комутиращите устройства да са показани на мнемосхемата на цифровото устройство
18.	Вътрешните и външни връзки на първичната и вторичните намотки на измервателните трансформатори трябва да са устойчиви на изместване при въздействие на вибрации при протичане на ток на късо съединение
19.	Нагревателните елементи за предотвратяване на конденз в шкафовете за управление и сигнализация на КРУ модул, да са свързани през предпазители и да се контролират с термостат

## ТАБЛИЦА 2

**Наименование на материала:** Комплектни комутационни устройства в метални шкафове 24 kV, с вакуумни прекъсвачи

**Съкратено наименование на материала:** ККУ 24 kV с вакуумни прекъсвачи

**Характеристика на материала:**

Триполюсни затворени в метален шкаф фабрично произведени за работа в закрити разпределителни уредби, въздушно изолирани комплектни комутационни устройства (ККУ) с обявено напрежение 24 kV, съоръжени с вакуумен прекъсвач, комплектувани с отделни функционални единици съгласно функцията за която са предназначени, включително и необходимото допълнително съоръжаване за управление, измерване, сигнализация и т.н.

Всички функционални отделения на комплектните комутационни устройства са фиксирани неподвижно към носеща конструкция, с недостъпно отделение на вакуумния прекъсвач (достъпно с помощта на инструменти или чрез устройство за блокиране от механичен тип), с недостъпно или достъпно с помощта на инструменти отделение за събирателните шини и с механично блокиране с възможност за заключване на предпазните щитове (капаците) на отделенията на кабелите/предпазители/шинните съединения СрН.

Комплектните комутационни устройства съответстват на категория на непрекъснатост на работа LSC2A-PI/PM, с дефиниран клас на устойчивост на вътрешна електрическа дъга (IAC) съгласно БДС EN 62271-200 или еквивалентно/и.

Струята от горещи газове, пари и нагорещени частици в случаите на вътрешна електрическа дъга при късо съединение се отвежда в пространството под комплектното комутационно устройство.

Задвижването на контактната система, представлява интегрирана конструктивна част, с ръчно и автоматично мигновено действие, за включване и изключване на вакуумния прекъсвач с акумулирана в задвижващия механизъм енергия, със сигурно блокиране/заключване в положения „Включено“ и „Изключено“, изобразени еднозначно (по недвусмислен начин) на еднолинейната схема на челния панел за управление.

Главната и заземителната вериги са блокирани механично срещу едновременно включване. Предпазните щитове (капаците) на отделенията за кабелните присъединения са блокирани механично, в случаите когато заземителната верига е отворена.

Комплектните комутационни устройства са съоръжени със светлинна индикация, захранвана от капацитивни делители на изводите, на всички присъединения на всички полюси (фази), включително гнезда (букси) за проверка за напрежение и за уеднаквяване на фазовия ред (сфазировка) на присъединяваните кабелни линии. *В случай на използване на комплектните комутационни устройства в електроразпределителни мрежи с по-ниски напрежения системите за индикация на напрежението са приспособени за работа съобразно номиналното напрежение на електроразпределителната мрежа.* Комплектните комутационни устройства позволяват присъединяване на кабелните линии посредством кабелни глави с кабелна обувка или стандартни прави или ъглови конусни конектори (адаптори), присъединяване на кабелните изводи за трансформаторите посредством кабелни глави с кабелна обувка или стандартни прави или ъглови конусни конектори (адаптори), с кабелни скоби.

Командите за включване и изключване на прекъсвачите се препращат чрез помощни релета, които да комутират 220 V AC за включвателните/изключвателни бобини. Веригите за управление и цифровите защиты имат постоянен контрол на захранващото оперативно напрежение 220 V AC.

Всички комплектни комутационни устройства се доставят като отделно изпитани съгласно приложимите стандарти модули.

**Използване:**

Комплектните комутационни устройства в метален шкаф с обявено напрежение 24 kV с вакуумни прекъсвачи са предназначени за първична комутация в съоръжения от електроразпределителни мрежи с номинално напрежение 20 kV.

**Съответствие на предложеното изпълнение със стандартизационните документи:**

Комплектните комутационни устройства трябва да отговарят на приложимите български и международни стандарти или еквивалентни и на техните валидни изменения и поправки:

- БДС EN 62271-103:2011 „Комутационни апарати за високо напрежение. Част 103: Прекъсвачи за обявени напрежения над 1 kV до 52 kV включително (IEC 62271-103:2011)“ или еквивалентно/и;
- БДС EN 60282-1:2010 „Предпазители за високо напрежение. Част 1: Токоограничаващи предпазители (IEC 60282-1:2009)“ или еквивалентно/и;
- БДС EN 60529:1991/A1:2004 „Степени на защита, осигурени от обвивката (IP код) (IEC 60529:1989 + A1:1999)“ или еквивалентно/и;

- БДС EN 62271-1:2008/A1:2011 „Комутационни апарати за високо напрежение. Част 1: Общи технически изисквания“ или еквивалентно/и;
- БДС EN 62271-102:2007 „Комутационни апарати за високо напрежение. Част 102: Разединители и заземителни разединители за променлив ток (IEC 62271-102:2001 + поправка 1, април 2002 + поправка 2, май:2003)“ или еквивалентно/и;
- БДС EN 62271-105:2012 „Комутационни апарати за високо напрежение. Част 105: Комутационни апарати за променливо напрежение, комбинирани с предпазител за обявено напрежение над 1 kV до 52 kV включително (IEC 62271-105:2012)“ или еквивалентно/и; и
- БДС EN 62271-200:2012 „Комутационни апарати за високо напрежение. Част 200: Променливотокови комутационни апарати в метална обвивка за обявени напрежения над 1 kV и до 52 kV включително (IEC 62271-200:2011)“ или еквивалентно/и.

#### Изисквания към документацията и изпитванията-при доставка

№ по ред	Документ
1.	Точно обозначение на типовете на комплектните комутационни устройства, производителя, страна на произход и последно издание на каталога на производителя
2.	Техническо описание на комплектните комутационни устройства, включително аксесоари и гарантирани параметри, пространствени чертежи, включително чертежи за минимално допустимите вертикални и хоризонтални разстояния съответно до тавана и до стените на закритата разпределителна уредба, гарантиращи сигурността на работа на комплектните комутационни устройства и тяхното обслужване, броя и размера на винтовете за фиксиране, размерите на отворите в пода и т.н.
3.	Еднолинейни схеми на главните и заземителните вериги, вкл. капацитивните делители на отделните видове комплектни комутационни устройства
4.	Експлоатационна дълготрайност - min 30 години
5.	Дизайн на табелката за обявените данни на комплектното комутационно устройство на български език
6.	Инструкции за транспортиране, складиране, монтиране, наладка, обслужване и поддържане на комплектните комутационни устройства
7.	Списък на проведените типови изпитвания на английски или на български език съгласно БДС EN 62271-200 или еквивалентно/и с приложени резултати.
8.	Протоколи от типови изпитвания на английски или на български език за устойчивост на вътрешна електрическа дъга

#### Технически данни

##### 1. Характеристики на работната среда

№ по ред	Характеристика	Стойност
1.1	Максимална околна температура	+ 45°C
1.2	Минимална околна температура	Минус 5°C
1.3	Максимална средна околна температура за период от 24 ч.	+ 35°C
1.4	Относителна влажност	До 95 % (2,2 kPa)
1.5	Надморска височина	До 1000 m
1.6	Земетръсна устойчивост	0,3 g

##### 2. Параметри на електроразпределителната мрежа СрН

№ по ред	Параметър	Стойност
2.1	Номинално напрежение	~20 000 V
2.2	Най-високо напрежение на мрежата	24 000 V
2.3	Обявена честота	50 Hz

№ по ред	Параметър	Стойност
2.4	Брой на фазите	3
2.5	Заземяване на звездния център	<ul style="list-style-type: none"> <li>• през активно съпротивление;</li> <li>• през дъгогасителна бобина;</li> <li>• изолиран звезден център.</li> </ul>

### 3. Общи технически параметри и характеристики на ККУ

№ по ред	Параметър/характеристика	Технически изисквания
3.1	Степен на защита от проникване на твърди тела във вътрешността на комплектните комутационни устройства	min IP 3X съгласно IEC 60529 или еквивалентно/и
3.2	Материал на обвивката	PM/PI
3.3	Изпълнение	За монтиране на закрито
3.4	Брой на полюсите	3
3.5	Шинна система	Единична
3.6	Обявено напрежение, $U_r$	24 kV
3.7	Обявена честота, $f_r$	50 Hz
3.8	Обявена продължителност на късо съединение, $t_k$	min 3 s
3.9	Обявен краткотраен издържан ток, $I_k$	min 20 kA
3.10	Обявен върхов издържан ток, $I_p$	min 2,5 x $I_k$
3.11	Обявено краткотрайно (1 min) издържано напрежение с промишлена честота (50 Hz), $U_d$	50 kV
3.12	Обявено издържано мълниевое импулсно напрежение, $U_p$	125 kV

### 4. Общи конструктивни характеристики и параметри

№ по ред	Конструктивни характеристики	Технически изисквания
<b>Конструкция на комплектните комутационни устройства</b>		
4.1	ККУ представляват единични, въздушно изолирани метални шкафове, с възможност за комплектуване на различни конфигурации, съставени от кабелни, трансформаторни шиносъединителни и измервателни модули.	Да
4.2	ККУ трябва да бъдат съоръжени с вакуумни прекъсвачи, разединители, заземители, измервателни трансформатори, вентилни отводи и съответните системи за измерване, защита и сигнализация.	Да
4.3	Конструкцията на ККУ трябва да позволява лесна и бърза подмяна на дефектирал модул без разместване на съседни модули	Да
4.4	ККУ трябва да имат преградни стени, предпазващи от разпространение на локално вътрешно късо съединение в съседен модул	Да
4.5	ККУ трябва да позволяват монтаж на обикновени кабелни/щепселни глави	Да
<b>Вакуумни прекъсвачи</b>		
4.6	Прекъсвачите трябва да бъдат триполюсни, с едновременно трифазно действие	Да
4.7	Прекъсвачите трябва да бъдат съоръжени с моторно пружинно задвижване 220 V AC, с възможност за ръчно управление и зареждане	Да
4.8	Бобините за включване и изключване на прекъсвачите трябва да бъдат за 220 V AC и да са галванично развързани	Да
4.9	Блок контакти: NO – min. 5 бр.; NC – min 5 бр.	Да
4.10	Прекъсвачите трябва да бъдат снабдени с блокировка против многократно включване	Да

№ по ред	Конструктивни характеристики	Технически изисквания
4.11	Трябва да има блокировка между прекъсвача, разединителя и стационарния заземител при включено положение на прекъсвача	Да
4.12	Манипулациите с прекъсвачи, разединители и стационарни заземители трябва да бъдат достъпни от лицевата страна на ККУ	Да
4.13	Автоматично повторно включване (АПВ)	0-0,3 s-CO-3 min-CO
4.14	Механични и електрически комутационни цикли до ревизия: - (при I <sub>g</sub> ) - ≥ 10 000 бр.; - При изключване на ток на късо съединение до 5 kA - ≥ 500 бр.	Да
4.15	Прекъсвачите трябва да бъдат окомплектовани с брояч за броя на изключванията	Да
4.16	Прекъсвачите трябва да имат индикация за “пружина заредена”	Да
4.17	Прекъсвачите трябва да имат индикация за “включено и изключено състояние” в мнемосхемата	Да
	<b>Разединители и заземители</b>	
4.18	ККУ трябва да бъдат съоръжени с шинен разединител	Да
4.19	Блок контакти на шинен разединител: NO – min. 5 бр.; NC – min 5 бр.	Да
4.20	ККУ трябва да бъдат съоръжени със стационарен заземител към линията за присъединяване	Да
4.21	Блок контакти на стационарен заземител: NO – min. 5 бр.; NC – min 5 бр.	Да
4.22	Стационарния заземител на ККУ трябва да има блокировка от обратно напрежение.	Да
4.23	ККУ трябва да бъдат окомплектовани с токови измервателни трансформатори (ТИТ) за всяка фаза.	Да
4.24	Вътрешните и външни връзки на първичната и вторичните намотки на измервателните трансформатори трябва да бъдат устойчиви на електродинамични сили в следствие на протичане на ток на късо съединение.	Да
4.25	Измервателните трансформатори трябва да бъдат от одобрен тип, да са преминали първоначална проверка по реда на Закона за измерванията и Наредбата за средствата за измерване, подлежащи на метрологичен контрол и да бъдат маркирани със знак за успешно преминала първоначална проверка.	Да
4.26	ККУ трябва да бъдат защитени от пренапрежения посредством вентилни отводи от метало-оксиден тип.	Да
4.27	<b>Цифрови защиты и сигнализация</b> Посочна цифрова защита за въздушни и кабелни електропроводни линии СрН	
	ККУ за кабелно присъединение трябва да имат цифрова посочна защита (ЦЗ) с бутони за включване/изключване на прекъсвача и дисплей за мнемосхема.	Да
4.28	Цифровите защиты трябва да събират и обработват в реално време телесигнализации и телеизмервания от ККУ	Да
4.29	Цифровите защиты трябва да имат комуникационен интерфейс RJ45 за връзка с RTU апаратурата по комуникационен протокол IEC 61850 или еквивалентно/и	Да
4.30	ККУ трябва да може да се управляват дистанционно от RTU апаратурата през цифровата защита	Да
4.31	Цифровите защиты трябва да предават обработените телесигнализации и телеизмервания към RTU апаратурата	Да



№ по ред	Конструктивни характеристики	Технически изисквания
4.32	<p>Цифровите защиты трябва да изпращат към RTU апаратурата по комуникационен протокол IEC 61850 или еквивалентно/и минимум следните сигнали:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>готовност на цифровата защитата;</b></li> <li>• <b>сработила цифрова защита;</b></li> <li>• изключване от максималнотоковата защита (MTЗ);</li> <li>• изключване от токовата отсечка (ТО);</li> <li>• изключване от земната защита (ЗЗ);</li> <li>• повторно стартиране на цифровата защита (reset);</li> <li>• несиметрия по ток;</li> <li>• несиметрия по напрежение;</li> <li>• липса на оперативно напрежение на веригите за собствено потребление на защитите;</li> <li>• липса на оперативно напрежение на други цифрови устройства;</li> <li>• неизправност в цифрови защиты;</li> <li>• неизправност в други цифрови устройства;</li> <li>• прекъсвач вкл./изкл.;</li> <li>• положението на разединител вкл./изкл./междинно положение;</li> <li>• положението на стационарен заземител вкл./изкл./междинно положение;</li> <li>• наличие на обратно напрежение;</li> <li>• начина на управление на средствата за дистанционно управление местно/дистанционно;</li> <li>• състояние на пружината на прекъсвача „заредена/незаредена“;</li> <li>• сигнал за гранична стойност на телеизмерване;</li> <li>• липса на оперативно напрежение в ККУ;</li> <li>• повреда в напреженова верига;</li> <li>• състояния на АПВ.</li> </ul>	Да
4.33	<p>Цифровите защиты трябва да изпращат към RTU апаратурата по комуникационен протокол IEC 61850 или еквивалентно/и следните електрически величини:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ток на трите фази (Ia, Ib, Ic);</li> <li>• фазно напрежение (Ua-n, Ub-n, Uc-n);</li> <li>• линейно напрежение (Uab, Ubc, Uca);</li> <li>• трифазна активна мощност;</li> <li>• трифазна реактивна мощност;</li> <li>• трифазна пълна мощност;</li> </ul>	Да
4.34	<p>Цифровите защиты трябва да приемат от RTU апаратурата по комуникационен протокол IEC 61850 или еквивалентно/и следните команди за управление:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• управление на прекъсвача;</li> <li>• управление за повторно стартиране на защитата (reset);</li> <li>• управление на АПВ;</li> <li>• смяна комплекта настройки на ЦЗ.</li> </ul>	Да
4.35	<p>За цифровите защиты трябва да бъдат предоставени на хартиен и цифров носител изброените команди, сигнали и измервания, в следната йерархична структура (LD/LN.DO.DA) по комуникационен протокол IEC 61850 или еквивалентно/и.</p>	Да
4.36	<p>За цифровите защиты трябва да бъдат предоставени на хартиен и цифров носител необходимите параметри по комуникационен протокол IEC 61850 или еквивалентно/и: уникален IED-name, уникален IP address, уникален Port number, Report Control Block - в следната структура (LD/LN.DO.DA).</p>	Да
4.37	<p>За цифровите защиты трябва да бъдат предоставени на цифров носител конфигурационни файлове във формат: SCL (*.ICD; *.CID; *.IID; *.SCL; *.SCD; *.SSD; *.SED), за интегрирането на ЦЗ към RTU апаратурата по комуникационен протокол IEC 61850 или еквивалентно/и.</p>	Да
4.38	<p>Контролните кабели трябва да бъдат разположени в достъпно отделение.</p>	Да

№ по ред	Конструктивни характеристики	Технически изисквания
4.39	Оперативни предпазители за зареждане на прекъсвача, управление на ККУ модула, за цифровата защита, за напреженовите вериги на фази А, В и С и отворен триъгълник.	Да
4.40	Помощни релета за ТО, МТЗ, ЗЗ, ключ за извеждане/въвеждане на ТО, МТЗ и ЗЗ и клемореди	Да
4.41	Ключ за избор на управление на ККУ „местно/дистанционно“.	Да
4.42	ККУ трябва да имат светлинна сигнализация с визуализация на предния оперативен панел за наличие на обратно напрежение	Да
4.43	ККУ трябва да имат светлинна индикация за възникнала грешка и задействана цифрова защита.	Да
4.44	Индикациите за положенията „включено“, „изключено“ трябва да бъдат видими на мнемо схемата на цифровата защита.	Да
4.45	Шкафовете за управление и сигнализация на ККУ трябва да бъдат оборудвани с контролирани от термостат и захранени през предпазители нагревателните елементи, за предотвратяване на кондензиране на влага.	Да

#### 5. Технически параметри и др. данни на комплектните комутационни устройства 24 kV

##### 5.1 Комплектно комутационно устройство в метален шкаф 24 kV/630 A/20 kA с вакуумен прекъсвач, за кабелно присъединение

Наименование на материала		Комплектно комутационно устройство в метален шкаф 24 kV/630 A/20 kA с вакуумен прекъсвач, за кабелно присъединение
Съкратено наименование на материала		ККУ 24/630/20, вак. прекъсвач, К
№ по ред	Технически параметър	Изискване на възложителя
5.1.1	Обявено напрежение, $U_r$	24 kV
5.1.2	Обявен ток, $I_r$	630 A
5.1.3	Обявен краткотраен издържан ток, $I_k$	min 20 kA
5.1.4	Обявен върхов издържан ток, $I_p$	min 2,5 x $I_k$

ТАБЛИЦА № 3

## ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ ЗА ТОКОВИ ИЗМЕРВАТЕЛНИ ТРАНСФОРМАТОРИ

## 3.1 ВХОДЯЩИ ЛИНЕЙНИ ПРИСЪЕДИНЕНИЯ И СЕКЦИОНИРАНЕ

№	Параметър	Изискване на възложителя
1.	Обявен първичен ток, $I_{pr}$	$\geq 600$ A
2.	Обявен първичен ток на термична устойчивост, $I_{th}$	min 20 kA/3s
3.	Обявен първичен ток на динамична устойчивост, $I_{dyn}$	$\geq 2.5 \times I_{th}$
4.	Обявени вторични токове:	-
-	за измервателната намотка	5 A
-	за намотката за защитата	5 A
5.	Обявени коефициенти на трансформация:	-
-	за измервателната намотка	600/5 A
-	за намотката за защита	600/5 A
6.	Класове на точност:	-
-	за измервателната намотка	0,5
-	за намотката за защитата	10P20
7.	Обявен продължителен термичен ток, $I_{cth}$	$\geq 1,2 \times I_{pr}$
8.	Номинален коефициент на безопасност за измервателна намотка	5
9.	Номинална гранична кратност за намотка за защита	10
10.	Обявени вторични товари:	-
-	за измервателната намотка	$\geq 15$ VA
-	за намотката за защитата	$\geq 30$ VA
11.	Обявено издържано напрежение с промишлена честота за изолацията на първичната намотка	$\geq 50$ kV (ефективна стойност)
12.	Обявено издържано напрежение с мълниев импулс за изолацията на първичната намотка	$\geq 125$ kV (върхова стойност)
13.	Обявено издържано напрежение с промишлена честота на изолацията за вторичните намотки	$\geq 3$ kV (ефективна стойност)
14.	Най-високо напрежение за съоръженията, $U_m$	24 kV (ефективна стойност)
15.	Допустими нива на частичния разряд:	-
-	при $1,2 U_m$	$\leq 50$ pC
-	при $1,2 U_m/\sqrt{3}$	$\leq 20$ pC

## 3.2 ИЗХОДЯЩИ ЛИНЕЙНИ ПРИСЪЕДИНЕНИЯ

№	Параметър	Изискване на възложителя
1.	Обявен първичен ток, $I_{pr}$	$\geq 400$ A
2.	Обявен първичен ток на термична устойчивост, $I_{th}$	min 20 kA/3s
3.	Обявен първичен ток на динамична устойчивост, $I_{dyn}$	$\geq 2.5 \times I_{th}$
4.	Обявени вторични токове:	-
-	за измервателната намотка	5 A
-	за намотката за защитата	5 A
5.	Обявени коефициенти на трансформация:	-
-	за измервателната намотка	400/5 A
-	за намотката за защита	400/5 A
6.	Класове на точност:	-
-	за измервателната намотка	0,5
-	за намотката за защитата	10P20
7.	Обявен продължителен термичен ток, $I_{cth}$	$\geq 1,2 \times I_{pr}$
8.	Номинален коефициент на безопасност за измервателна намотка	5
9.	Номинална гранична кратност за намотка за защита	10
10.	Обявени вторични товари:	-
-	за измервателната намотка	$\geq 15$ VA
-	за намотката за защитата	$\geq 30$ VA

№	Параметър	Изискване на възложителя
11.	Обявено издържано напрежение с промишлена честота за изолацията на първичната намотка	$\geq 50$ kV (ефективна стойност)
12.	Обявено издържано напрежение с мълниев импулс за изолацията на първичната намотка	$\geq 125$ kV (върхова стойност)
13.	Обявено издържано напрежение с промишлена честота на изолацията за вторичните намотки	$\geq 3$ kV (ефективна стойност)
14.	Най-високо напрежение за съоръженията, $U_m$	24 kV (ефективна стойност)
15.	Допустими нива на частичния разряд:	-
-	при $1,2 U_m$	$\leq 50$ pC
-	при $1,2 U_m/\sqrt{3}$	$\leq 20$ pC

ТАБЛИЦА 4

## ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ ЗА НАПРЕЖЕНОВИ ИЗМЕРВАТЕЛНИ ТРАНСФОРМАТОРИ ЗА МЕРЕНО НА ШИНА

№	Параметър	Изискване на възложителя
1.	Обявено първично напрежение	20000: $\sqrt{3}$ V
2.	Обявени вторични напрежения:	-
-	за измервателната намотка	100: $\sqrt{3}$ V
-	за намотката за защитата	100:3 V
3.	Обявена честота	50 Hz
4.	Обявени коефициенти на трансформация:	-
-	за измервателната намотка	20000: $\sqrt{3}$ V / 100: $\sqrt{3}$ V
-	за намотката за защитата	20000: $\sqrt{3}$ V / 100:3 V
5.	Класове на точност:	-
-	за измервателната намотка	0,5
-	за намотката за защитата	6P
6.	Обявени вторични товари:	-
-	за измервателната намотка	$\geq 50$ VA
-	за намотката за защитата	$\geq 50$ VA
7.	Обявено ниво на изолацията	$\geq 24$ kV ефективна стойност
8.	Обявено издържано напрежение с мълниев импулс за изолацията на първичната намотка	125 kV върхова стойност
9.	Обявено издържано напрежение с промишлена честота под дъжд за изолацията на първичната намотка	50 kV ефективна стойност
10.	Допустими нива на частичния разряд: ( $U_m$ – най-високо напрежение за съоръженията)	-
-	при $1,2 U_m$ ( $U_m$ – най-високо напрежение за съоръженията)	$\leq 50$ pC
-	при $1,2 U_m/\sqrt{3}$	$\leq 20$ pC
11.	Обявено издържано напрежение с промишлена честота за изолацията на вторичните намотки	$\geq 3$ kV ефективна стойност
12.	Обявен коефициент на напрежение и обявено време на прилагане:	-
-	за измервателната намотка	$\geq 1,2$ продължително и $\geq 1,9$ за 8 h
-	за намотката за защитата	$\geq 1,2$ продължително и $\geq 1,9$ за 8 h
13.	Експлоатационна дълготрайност	$\geq 25$ години

ТАБЛИЦА № 5

## ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ ЗА ПОСОЧНА ЦИФРОВА ЗАЩИТА ЗА ВЪЗДУШНИ И КАБЕЛНИ ЕЛЕКТРОПРОВОДНИ ЛИНИИ Ср. Н.

### Характеристика на материала:

Цифровата защитата е микропроцесорно (цифрово) устройство, което автоматично изключва защитаващите електрически съоръжения, при нарушаване на нормалният режим на работа. Всички функции от регистрирането на измерваните стойности до подаване на команда за изключване на силовия прекъсвач се преработват цифрово. ЦЗ има вградена система за телеизмерване, телесигнализация, телеуправление и местна сигнализация. Притежава вграден регистратор на информация за осцилографен анализ на аварийните събития и процеси, енергонезависима памет и изпълнява функциите: управление, контрол, измерване, мониторинг и защита.

ЦЗ да има комуникационен интерфейс за връзка с телемеханичен периферен пост (RTU - Remote Terminal Unit). Комуникационния интерфейс да има възможност за свързване към двупроводна и четирипроводна RS-485 мрежа, със скорост на предаване до 38400 BdD. Връзката се осъществява посредством сериен RJ-45.

ЦЗ е поместена в самостоятелна кутия с възможност за монтаж върху панел, със степен на защита min IP 51 съгласно IEC 60529 или еквивалентно/и, с LCD/LED дисплей на лицевата страна за извеждане на информация (визуализиране на мнемосхема и моментни стойности на електрически величини) и клавиатура за управление на менюто. ЦЗ да позволява да се изпълняват управляващи функции, с помощта на които се дава възможност за извършване на комутации на силовите елементи чрез клавиатурата или чрез използване на системен интерфейс посредством дистанционно управление.

При използването на ЦЗ като защита на електропроводи, вградената функция на автоматично повторно включване (АПВ) да позволява минимум три опита за включване на прекъсвача на изводно поле и възможност за ускорение преди и след АПВ.

По време на късо съединение в защитаваната част на електрическата мрежа, величината на моментната стойност на тока да се записва за период от 5 секунди и да е на разположение за последващ анализ на преходния процес.

Постоянният контрол на апаратната част и програмното осигуряване на ЦЗ да позволява бързо сигнализиране при вътрешни повреди и неизправности. Токовете релета на ЦЗ да имат възможност за конфигурация при работа с фазни или междофазни токове, което позволява схемата им на свързване да бъде осъществена с два или три токови трансформатори, в зависимост от начина на заземяване на звездния център на защитаваната мрежа.

### Използване:

Цифровата защита се използва основно като максималнотокова защита с независими от тока времехарактеристики или като максималнотокова защита със зависими характеристики на забавяне (при налично обосновано решение) и намира приложение за управление и контрол на въздушни и кабелни електропроводни линии и силови трансформатори в разпределителните мрежи Ср. Н.

### Съответствие на предлаганото изделие със стандартизационните документи:

Цифровите защити по предмета на поръчката трябва да отговарят на посочените по-долу стандарти или еквивалентно/и, включително на техните валидни изменения и допълнения, както следва:

- БДС EN 60255-22-1:2008 или еквивалентно/и Измервателни релета и защитни съоръжения Част 22-1: Изпитване на смущаващи въздействия. Изпитване на пакети импулси с честота 1 MHz (IEC 60255-22-1:2007 или еквивалентно/и);
- БДС EN 60255-22-2:2008 или еквивалентно/и Измервателни релета и защитни съоръжения. Част 22-2: Изпитвания на електрически смущаващи въздействия - Изпитване на устойчивост на електростатични разряди (IEC 60255-22-2:2008 или еквивалентно/и);
- БДС EN 60255-22-3:2008 или еквивалентно/и Измервателни релета и защитни съоръжения. Част 22-3: Изпитвания на електрически смущаващи въздействия. Изпитване на устойчивост на излъчено електромагнитно поле (IEC 60255-22-3:2007 или еквивалентно/и );
- БДС EN 60255-22-4:2008 или еквивалентно/и Измервателни релета и защитни съоръжения. Част 22-4: Изпитвания на електрически смущаващи въздействия. Изпитване на устойчивост на електрически бърз преходен процес/пакет импулси (IEC 60255-22-4:2008 или еквивалентно/и );
- БДС EN 60255-22-5:2011 или еквивалентно/и Измервателни релета и защитни съоръжения. Част 22-5: Изпитвания на електрически смущаващи въздействия. Изпитване на устойчивост на импулс (IEC 60255-22-5:2008 или еквивалентно/и );
- БДС EN 60255-22-6:2003 или еквивалентно/и Електрически релета. Част 22-6: Изпитвания за електрически смущаващи въздействия на измервателни релета и защитни съоръжения. Устойчивост на кондуктивни смущаващи въздействия, индуцирани от радиочестотни полета (IEC 60255-22-6:2001 или еквивалентно/и );
- БДС EN 60255-27:2014 или еквивалентно/и Измервателни релета и защитни съоръжения. Част 27: Изисквания за безопасност на продукта (IEC 60255-27:2013 или еквивалентно/и );

- БДС EN 60255-1:2010 или еквивалентно/и Измервателни релета и защитни съоръжения. Част 1: Общи изисквания (IEC 60255-1:2009 или еквивалентно/и );
- БДС EN 60255-5:2002 или еквивалентно/и Електрически релета. Част 5: Координация на изолацията за измервателни релета и защитни съоръжения. Изисквания и изпитвания (IEC 60255-5:2000 или еквивалентно/и );
- БДС EN 60255-6:2003 или еквивалентно/и Електрически релета. Част 6: Измервателни релета и защитни съоръжения (IEC 60255-6:1988 или еквивалентно/и , с промени);
- БДС EN 60255-11:2010 или еквивалентно/и Измервателни релета и защитни съоръжения. Част 11: Спадания, кратковременни прекъсвания, промени и пулсации на напрежението върху помощни захранващи изводи (IEC 60255-11:2008 или еквивалентно/и );
- БДС EN 60255-21-1:2003 или еквивалентно/и Електрически релета. Част 21: Изпитвания на вибрации, удари, тръскане и сеизмични изпитвания на измервателни релета и защитни съоръжения. Раздел 1: Изпитвания на вибрации (синусоидални) (IEC 60255-21-1:1988 или еквивалентно/и );
- БДС EN 60255-21-2:2003 или еквивалентно/и Електрически релета. Част 21: Изпитвания на вибрации, удари, тръскане и сеизмични изпитвания на измервателни релета и защитни съоръжения. Раздел 2: Изпитвания на удари и тръскане (IEC 60255-21-2:1988 или еквивалентно/и );
- БДС EN 60255-21-3:2003 или еквивалентно/и Електрически релета. Част 21: Изпитвания на вибрации, удари, тръскане и сеизмични изпитвания на измервателни релета и защитни съоръжения. Раздел 3: Сеизмични изпитвания (IEC 60255-21-3:1993 или еквивалентно/и );
- БДС EN 60068-2-1:2007 Изпитване на въздействия на околната среда. Част 2-1: Изпитвания. Изпитване А: Студ (IEC 60068-2-1:2007 или еквивалентно/и );
- БДС EN 60068-2-2:2008 Изпитване на въздействия на околната среда. Част 2-2: Изпитвания. Изпитване В: Суха топлина (IEC 60068-2-2:2007 или еквивалентно/и );
- БДС EN 61000-4-3:2006 Електромагнитна съвместимост (EMC). Част 4-3: Методи за изпитване и измерване. Изпитване за устойчивост на излъчено радиочестотно електромагнитно поле (IEC 61000-4-3:2006 или еквивалентно/и );
- БДС EN 61000-4-4:2006 или еквивалентно/и Електромагнитна съвместимост (EMC). Част 4-4: Методи за изпитване и измерване. Изпитване на устойчивост на електрически бърз преходен процес/пакет импулси (IEC 61000-4-4:2004 или еквивалентно/и );
- БДС EN 61000-4-5:2014 Електромагнитна съвместимост (EMC). Част 4-5: Методи за изпитване и измерване. Изпитване на устойчивост на отскок (IEC 61000-4-5:2014 или еквивалентно/и );
- БДС EN 61000-4-6:2014 или еквивалентно/и Електромагнитна съвместимост (EMC). Част 4-6: Методи за изпитване и измерване. Устойчивост на кондуктивни смущаващи въздействия, индуцирани от радиочестотни полета (IEC 61000-4-6:2013 или еквивалентно/и );
- БДС EN 61000-4-8:2010 или еквивалентно/и Електромагнитна съвместимост (EMC). Част 4-8: Методи за изпитване и измерване. Изпитване на устойчивост на магнитно поле, причинено от честоти на захранващите напрежения (IEC 61000-4-8:2009 или еквивалентно/и );
- БДС EN 61850-5:2013 или еквивалентно/и Съобщителни мрежи и системи за автоматизация на преноса и разпределението на енергия. Част 5: Изисквания за връзки за функции и модели на устройства (IEC 61850-5:2013 или еквивалентно/и );

#### Характеристики на работната среда:

№	Характеристика	Стойност
1.	Място на монтиране	На закрито
2.	Максимална температура на околната среда	До + 45°C
3.	Минимална температура на околната среда	Минус 5°C
4.	Надморска височина	До 1000 m
5.	Относителна влажност	До 90% при 20°C

#### Параметри на електрическата разпределителна мрежа:

№	Параметър	Стойност
1.	Номинални напрежения	20 000 V
2.	Максимални работни напрежения	24 000 V
3.	Номинална честота	50 Hz
4.	Брой на фазите	3
5.	Заземяване на звездния център	През активно съпротивление

## Общи технически параметри, характеристики и др. данни за посочна цифрова защита за въздушни и кабелни електропроводни линии Ср.Н. :

№	Параметър/характеристика	Изискване на възложителя
1.	Защити и автоматика:	
-	Трифазна двустъпална максималнотокова защита с независими от тока характеристики	Да
-	Трифазна едностъпална бързодействаща токова отсечка с независими от тока характеристики	Да
-	Трифазна двустъпална токова земна защита с независими от тока характеристики	Да
-	Автоматично повторно включване (АПВ)	Да
-	За земна защита, резултатния земен ток да се изчислява от ЦЗ, като в съответния ѝ токов вход може да бъде присъединен както токов трансформатор тип „ФЕРАНТИ“, така и филтър за токове с нулева последователност, изпълнен чрез три фазни токови трансформатори. Начинът на присъединяването на ЦЗ за отчитане на токовете на земно съединение да се определя индивидуално за всеки конкретен случай.	Да
-	Всяка една от защитните функции, които са интегрирани в една защита да е с възможност за извеждане от действие, независимо от другите.	Да
-	ЦЗ да има възможност за създаване и поддържане на минимум два набора от настройки и конфигурации, които могат да се избират дистанционно или от мястото на експлоатация.	Да
-	Защитите да следят и сигнализируют за възникване на несиметричен режим.	Да
-	Всички защиты трябва да притежават свободно програмируеми цифрови входове, изходи и светодиодна индикация, както и възможност за задаване на продължителността на импулса за изключване за всеки цифров изход по отделно.	Да
-	Да е осигурена аварийна сигнализация при неизпълнена команда, подаване на неразрешени команди и други.	Да
-	ЦЗ трябва да имат 2 нива на достъп, реализирани с пароли и да позволяват: - потребителска настройка на комуникацията от място(от лицев панел) или дистанционно(от лицев панел, с преносим компютър и дистанционно). - потребителска настройка на защитните функции, конфигуриране и тестване от място (от лицев панел, с преносим компютър и дистанционно).	Да
-	При отпадане на захранването да се запазват въведените настройки, конфигурации, аварийната и архивната информации.	Да
-	Контрол на броя и вида на изключванията на прекъсвачите.	Да
-	Всеки запис в регистъра на аварийна информация, да съдържа астрономическо време и пълни данни, характеризиращи събитието. Регистраторът на аварийна информация да осигурява и осцилографна информация с история и предистория за зададен времеви интервал за регистрирано събитие.	Да
-	Всички защиты трябва да притежават вграден LCD/LED-дисплей за визуализиране на текущо измерваните ефективни стойности (модул и фаза) на всеки от аналоговите входове на устройството и аварийната информация.	Да



№	Параметър/характеристика	Изискване на възложителя
-	Всяка защита да притежава стандартен интерфейс за комуникация по Ethernet, RS-485, стандартен интерфейс за комуникация с персонален компютър, необходим при осъществяване на функции по настройка, конфигуриране и изчитане на регистрирана от защитата информация и съответно програмно осигуряване.	Да
-	Комуникационния интерфейс за връзка с RTU да се счита като неразделна част от ЦЗ. Комуникационния интерфейс да има светодиодна индикация за режима на работа.	Да
-	ЦЗ трябва да включва система за самоконтрол и самодиагностика, включително и на комуникациите с вътрешни и външни потребители.	Да
-	Да се осигури възможност за шунтиране на токовите вериги и присъединяване на външна измервателна техника на изградените клемореди.	Да
2.	Номинално оперативно напрежение	220 V DC $\pm$ 20 % и <b>220 V AC <math>\pm</math> 20 %</b>
3.	Буфер на захранването	$\leq$ 50 ms
4.	Консумация на защитата при In	$\leq$ 0.3 VA
5.	Номинален ток, In	5 A
6.	Клеми на токови и оперативни вериги	Винтови клеми позволяващи присъединяване на медни проводници, клас 1, със сечение между 1,5 mm <sup>2</sup> и 4 mm <sup>2</sup> (Степен на защита: min IP 20 съгласно IEC 60529 или еквивалентно/и).
7.	<b>Лицев панел:</b>	
-	Наличие на LCD/LED дисплей и светодиодна индикация на лицевия панел за мнемосхема, заработване, изключване, неизправност на защитата и др. (Дисплеят трябва да бъде ясно четим при всички възможни условия на осветление в помещението, дори при пълен мрак).	Да
-	Брой на светодиодните индикатори с възможност за мигаща индикация и наличие на два цвята при промяна на състоянието, зелен-червен (програмируеми).	$\geq$ 8
-	Заводски програмирани светодиоди за състоянието на ЦЗ.	$\geq$ 2
-	Визуализиране на дисплея на параметрите за настройка и на текущите и архивирани данни от работата на защитата.	Да
-	Наличие на клавиатура за визуализиране на информация от работата на устройството, за настройка и конфигуриране и за управление на прекъсвача.	Да
-	Степен на защита на лицева панел	$\geq$ IP 54 съгласно IEC 60529 или еквивалентно/и
8.	<b>Комуникации:</b>	
-	Наличие на стандартен интерфейс и протокол съгласно <b>IEC 61850</b> или еквивалентно/и за жична връзка с локална мрежа за предаване на информация от дневника на събития и от аварийния регистратор и за управление на силовото комутиращо устройство.	БДС EN 61850 или еквивалентно/и
-	Достъп от РС и от собствената клавиатура до промяна на настройките и на вградените защитни и комуникационни функции.	Да
-	Достъп от РС и от собствената клавиатура до промяна на конфигурацията.	Да
-	Наличие на стандартен интерфейс на лицевия панел за връзка с преносим компютър.	Да

№	Параметър/характеристика	Изискване на възложителя
-	Наличие на сменяема парола за различните нива на достъп до данните за настройките на: - комуникационни функции на ЦЗ; - защитни функции на ЦЗ.	Да
-	Буфериране на информацията при повреда в комуникациите.	Да
<b>9.</b>	<b>Регистратори:</b>	
-	Наличие на функция "регистратор на събития" (fault recorder).	Да
-	Точност на записа при регистриране на събития.	$\geq 1 \text{ ms}$
-	Брой и съдържание на регистрираните събития - вид заробителната защита, вид на късото съединение, дата/време.	$\geq 10$
-	Наличие на функция „авария регистратор“ (disturbance recorder).	Да
-	Скорост на сканиране.	$\geq 1000 \text{ Hz}$
-	Обем на буфера за регистриране на аварийни събития.	$\geq 15 \text{ s}$
<b>10.</b>	<b>Софтуер</b>	<p>а) Софтуерът за параметризация да е последна версия и с min 20 (двайсет) безплатни лицензи). В потребителската си част, да е напълно документиран и така структуриран, че да може да се променят и добавят бързо нови функции.</p> <p>б) Надграждането (upgrade) и обновяването (update) на софтуерът (firmware) на ЦЗ се предоставя на възложителя безплатно за срока на експлоатация на ЦЗ.</p> <p>в) ЦЗ трябва да позволяват тестване и обслужване на отделни локални устройства без да се повлиява работата на останалите. Изпитването на двоичните входове и изходи не трябва да предизвиква загуба или промяна на данни от входа или към изхода, който се тества. ЦЗ при тези проби не трябва да стартира или рестартира своята вътрешна логика, нито да се отрази на данните, които са архивирани в нея.</p>

№	Параметър/характеристика	Изискване на възложителя
		<p>г) Софтуерът на ЦЗ трябва да изпълнява основно следните функции:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• управление и блокировки на команди към високоволтовото оборудване тип на защитата;</li> <li>• сигнализиране и архивиране на състоянието на високоволтовото оборудване;</li> <li>• измерване на аналогови величини от измервателните трансформатори към съответните присъединения;</li> <li>• изчисляване на аналогови величини;</li> <li>• архивиране, обработка и визуализиране на данни от аварийните регистратори;</li> <li>• настройка и конфигуриране на всяка защитна функция;</li> <li>• настройка и конфигуриране на комуникационния интерфейс;</li> <li>• съхраняване на събития и измерени аналогови стойности;</li> <li>• поддържане на база данни, възможност за конфигуриране и за потребителско дефиниране на различни видове справки;</li> <li>• самотестване и самодиагностика на ЦЗ;</li> <li>• моделиране и симулация.</li> </ul>
11.	Монтаж	<p>а) ЦЗ трябва да са изградени като система за вграждане в 19” рамка на шкаф и да притежават пълна независимост от външни електромагнитни влияния.</p> <p>б) При конкретна заявка да е възможен следния монтаж: преден монтаж тип Panel surface и заден монтаж тип Flush/Rack Mounted.</p> <p>в) Всички операции трябва да се извършват от лицевата част, като не трябва да е необходим достъп отстрани.</p>

№	Параметър/характеристика	Изискване на възложителя
12.	Маркировка	Маркировката трябва да бъде надеждно и трайно нанесена. Типът, номиналните данни, сериен номер, хардуерна и софтуерна версия на ЦЗ трябва да бъдат маркирани в буквено-цифров вид. Всички клемореди, клеми, платки, слотове и т.н. трябва да бъдат ясно маркирани. Обикновени самозалепващи стикери не са допустими.
13.	Опаковка	<p>а) Подходяща опаковка предпазваща от механични повреди и атмосферни влияния при транспорт и съхранение.</p> <p>б) Върху опаковката трябва да има етикет, съдържащ следната информация:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• наименованието и/или логото на производителя;</li> <li>• тип на защитата;</li> <li>• сериен номер;</li> <li>• дата на производство;</li> <li>• страна на производство;</li> <li>• общо тегло, kg.</li> </ul>
14.	Окомплектовка	<p>- Лицензиран потребителски софтуер, с min 5 безплатни лицензии) и кабел за връзка на защитата със преносим компютър(или друго техническо решение), както и други аксесоари в зависимост от указанията на производителя.</p> <p>- Списък на адресите, съгласно т.6.5 от таблица 6</p>
15.	Проектна експлоатационна дълготрайност, год.	≥ 20 години

**Технически данни за посочна цифрова защита за въздушни и кабелни електропроводни линии Ср.Н. :**

№	Технически параметър	Изискване на възложителя
1.	Двоични изходи:	
-	Номинално работно напрежение на изходните контакти	220 V DC ± 20% и <b>220 V AC ± 20 %</b>
-	Допустим ток при отваряне на контактите при L/R<40ms (при 220V AC)	≥ 0.1 A
-	Траен допустим ток през затворен контакт (при 220V AC)	≥ 5 A
-	Краткотраен допустим ток през затворен контакт (при 220V AC)	≥ 30 A за 4 s
-	Брой програмируеми изходи	≥ 7
2.	Аналогови входове:	
2.1	Токови входове	-
-	Брой токови входове – Ia, Ib, Ic, 3Io	4
-	Номинален ток	5 A
-	Термично претоварване в токовите вериги:	-
-	• Трайно	4 In постоянно
-	• За 30 s	30 In
-	• За 1 s	100 In
-	Динамично претоварване за ½ T	250 In
2.2	Напреженови входове	-
-	Брой напреженови входове – Ua, Ub, Uc, 3Uo	4
-	Номинално фазно напрежение	100/√3 V
-	Допустимо продължително претоварване	2 Un

-	Измервани и изчислени величини:	-
-	-Фазови токове и $3I_0$	4
-	-Фазови напрежения и напрежение $3U_0$	4
-	-Линейни напрежения	3
-	-Активна мощност и енергия с посока	Да
-	-Реактивна мощност и енергия с посока	Да
-	-Пълна мощност и енергия	Да
-	-Cos $\phi$ - капацитивен, индуктивен	Да
-	-Честота	Да
-	Грешка при измерване на ефективните стойности на $I$ в диапазона от 0.1-1.2 $I_n$ в % от измерената стойност	$\geq 1$
-	Грешка при измерване на ефективните стойности на $U$ в диапазона от 0.8-1.2 $U_n$ в % от измерената стойност	$\geq 1$
-	Грешка при изчисление на $P$ , $Q$ , $S$ в диапазона 0.1-1 $I_n$ и 0.8-1.2 $U_n$ в % от измерената стойност	$\geq 1$
-	Грешка при измерване на енергия	$\geq 1$
<b>3.</b>	<b>Двоични входове:</b>	
-	Номинално захранващо напрежение	220 V DC $\pm$ 20 % и <b>220 V AC <math>\pm</math> 20 %</b>
-	Брой програмируеми входове	$\geq 12$
<b>4.</b>	<b>Функционални изисквания:</b>	
-	Трифазна максималнотокова защита (МТЗ) с независимо от тока закъснение	Да
-	Наличие на две стъпала по ток и по време	Да
-	Бързодействие на защитата с включено време на цифровия изход	$\leq 35$ ms
-	Трифазна токова защита (ТО) с независимо от тока закъснение	Да
-	Наличие на две стъпала по ток и по време	Да
-	Бързодействие на защитата с включено време на цифровия изход	$\leq 35$ ms
-	Токова земна защита (ТЗЗ), с независимо от тока забавяне, за мрежа средно напрежение, заземена през активно съпротивление	Да
-	Наличие на четири стъпала по ток и по време	Да
-	Бързодействие на защитата с включено време на цифровия изход	$\leq 35$ ms
-	Inrush функция по втори хармоник блокировка по II хармоник	Да
<b>4.1</b>	<b>Настройка на времерелетата за МТЗ:</b>	-
-	Диапазон на настройка по ток към съответните стъпала	0,1÷25 $I_n$ стъпка 0,01 или $\infty$
-	Диапазон на настройка на времерелетата към съответните стъпала	0,00÷60,00 s със стъпка 0,01
<b>4.2</b>	<b>Настройка на времерелетата за ТО:</b>	-
-	Диапазон на настройка по ток към съответните стъпала	0,1÷12,5 $I_n$ стъпка 0,01 или $\infty$
<b>4.3</b>	<b>Настройка на времерелетата за ТЗЗ:</b>	-
-	Диапазон на настройка по ток към съответните стъпала	0,05÷25 $I_n$ стъпка 0,01 или $\infty$
-	Диапазон на настройка на времерелетата към съответните стъпала	0,00÷60,00 s със стъпка 0,01
<b>5.</b>	<b>Трифазно АПВ</b>	Да
-	Кратност на АПВ	$\geq 3$
-	Пускане на АПВ - от вътрешна РЗ или от несъответствие	Да
-	Блокиране на АПВ от външни контакти и от вътрешни логически променливи (задействане на ТО) и др.	Да
-	Наличие на вграден часовник (астрономично време) Д/М/Г час:мин:сек:милисек и възможност за синхронизация.	Да
-	Възможност за дефиниране на повече от един комплект настройки на ЦЗ.	Да

ТАБЛИЦА 6

## ИЗИСКВАНИЯ КЪМ КОМУНИКАЦИЯ НА ЦИФРОВИ УСТРОЙСТВА С RTU

№	Параметър/характеристика	Изискване на възложителя
1.	Всяка защита и контролер да притежава стандартен интерфейс за комуникация по Ethernet, RS-485 или оптичен интерфейс, стандартен интерфейс за комуникация с персонален компютър и съответно програмно осигуряване.	Да
-	Комуникацията между RTU и ЦЗ, чрез четирипроводна или двупроводна мрежа RS-485 се осъществява с RJ-45.	Да
-	Комуникацията между ЦЗ и персонален компютър се осъществява с USB порт.	Да
-	Комуникационния интерфейс за връзка с RTU да се счита като неразделна част от ЦЗ. Комуникационния интерфейс да има светодиодна индикация за режима на работа.	Да
2.	ЦЗ трябва да включва система за самоконтрол и самодиагностика, на комуникациите с вътрешни и външни потребители.	Да
3.	Наличие на сменяема парола за достъп до данните за настройките на комуникационните функции.	Да
4.	Наличие на стандартен интерфейс и протокол съгласно <b>IEC 61850</b> или еквивалентно/и по жична връзка с локална мрежа за предаване на информацията .	Да
5.	Потребителска настройка на комуникацията по комуникационен протокол:	-
-	При осъществяване на комуникацията по комуникационен протокол съгласно БДС EN 61850-5 или еквивалентно/и	Потребителска настройка на IP адрес на ЦУ (ЦЗ и контролер)
6.	Предаване на данни :	Адресите на всички цифрови входове, цифрови изходи, аналогови входове и изчислени аналогови величини по съответният комуникационен протокол

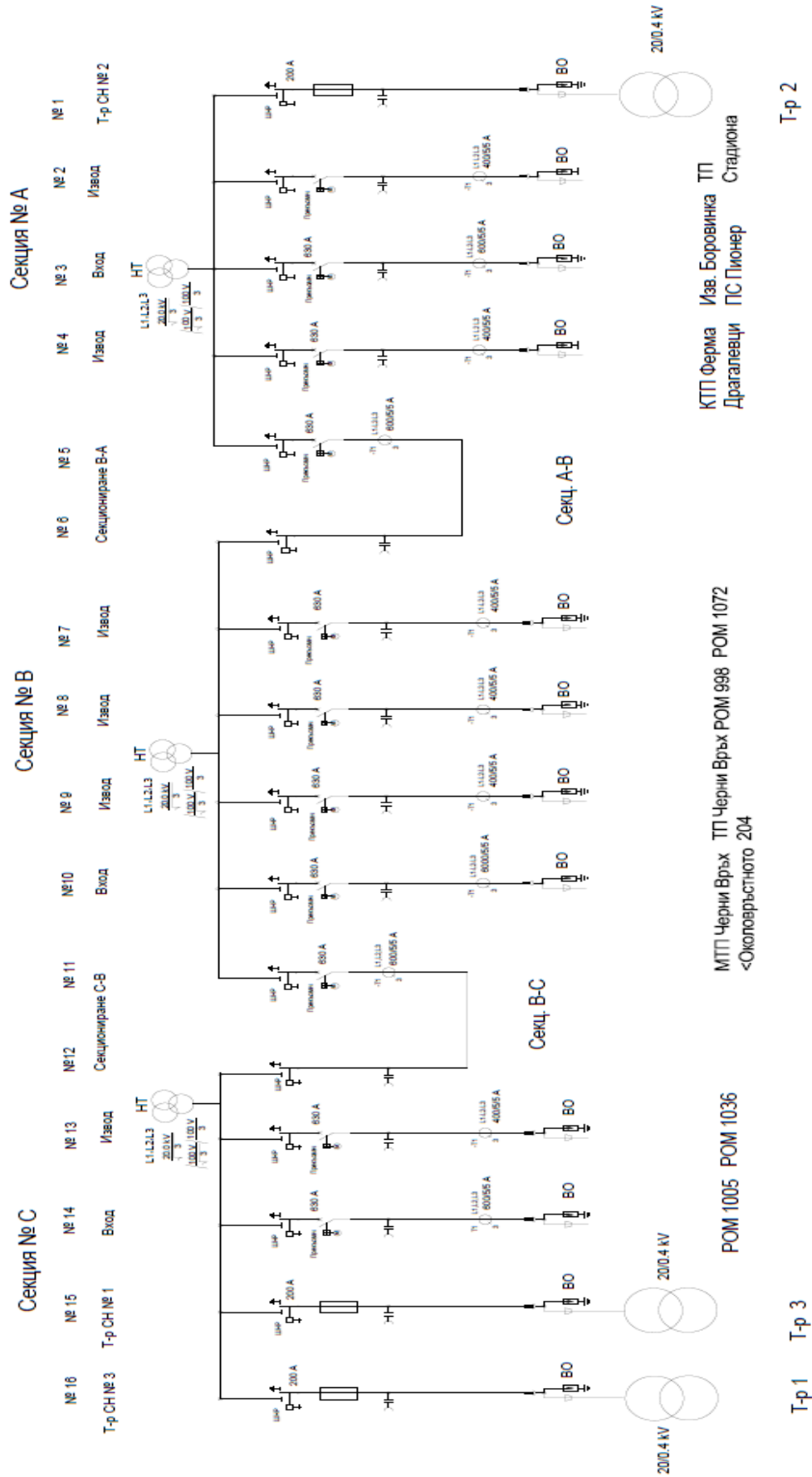
**ПРИЛОЖЕНИЕ № 1**  
СЪЩЕСТВУВАЩО ПОЛОЖЕНИЕ НА ВС 20/20 KV „ФЕРМА ДРАГАЛЕВЦИ“



**ПРИЛОЖЕНИЕ № 2**

**ПРИНЦИПНА ЕДНОЛИНЕЙНА СХЕМА НА НОВА ВС 20/20 KV „ФЕРМА ДРАГАЛЕВЦИ“.**

ВС Ферма Драгалевци





**ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ № 2****ПРОЕКТИРАНЕ, ДОСТАВКА И МОНТАЖ НА НОВА КОМПЛЕКТНА РАЗПРЕДЕЛИТЕЛНА УРЕДБА 20 kV ОТ МОДУЛЕН ТИП И ЦИФРОВИ ЗАЩИТИ ВЪВ ВЪЗЛОВА РАЗПРЕДЕЛИТЕЛНА СТАНЦИЯ „ДОМ ЗА РЕВОЛЮЦИОННИ КАДРИ“ 20/20 kV****Съществуващо положение:**

Според своето предназначение възлова станция (BC) „Дом за революционни кадри“ 20/20 kV е разпределителна уредба, захранваща голям район с напрежение 20 kV в района на кв. „Горна баня“, гр. София.

Комплектна разпределителна уредба (КРУ) 20 kV е изградена от две секции, с общо 9 броя КРУ модули. Същата е с едноетажна и едноредова компоновка. КРУ-модулите са изпълнени само с товарни разединители, в изолация от SF6. Фазите на шинната система са разположени в една хоризонтална равнина в горната част на КРУ модулите. Във възловата станция, в самостоятелна трафо-килия е монтиран едни брой трансформатор СН 20/0,4kV, чрез който се захранват клиенти в района.

**Изисквания към проектирането и изграждането на нова комплектна разпределителна уредба 20 kV от модулен тип с нови цифрови защиты.**

**Изготвяне на Работен проект:**

Работният проект следва да съдържа следните проектни части:

- Част „Електрическа“ – първична и вторична комутация;
- Част „Конструктивна“;
- Част „ПБЗ“;
- Част „Обяснителна записка“.

**Общи изисквания към новата КРУ 20 kV:**

Комплектната разпределителна уредба (КРУ) 20 kV да се **проектира и изпълни** от отделни КРУ модули за закрит монтаж, в първична схема с еднократно свързване на присъединенията към единична секционирана шинна система (общо три секции). Същата да бъде едноредова и с едностранно обслужване на КРУ модулите.

Новата КРУ 20 kV да се **проектира и изпълни** на място на съществуваща уредба Ср.Н.

Подредбата на полетата, с цел запазване на съществуващото положение на изходящите от уредбата кабелни линии 20 kV, да се проектира и изпълни в порядък, в посока от дясно на ляво (поглед към КРУ модули 20 kV) както следва:

- КРУ модул 20 kV № 1 – поле „Трансформатор СН 20/0,4 kV“;
- КРУ модул 20 kV № 2 – поле „въвод Черния Кос, МКТП Г. Богровски 9“;
- КРУ модул 20 kV № 3 – поле „извод МТП ул. Роза“;
- КРУ модул 20 kV № 4 – поле „въвод 20 kV Мърчаево РОМ 584“;
- КРУ модул 20 kV № 5 – поле „Секциониране А-В“;
- КРУ модул 20 kV № 6 – поле „Секциониране А-В“;
- КРУ модул 20 kV № 7 – поле „въвод РОМ 585 20 kV Владая“;
- КРУ модул 20 kV № 8 – поле „въвод БКТП Орех. Дол №7 20 kV Витошко лале“;
- КРУ модул 20 kV № 9 – поле „изв. МТП Жилищни сгради“;

Компановъчната схема на уредбата да се проектира и изпълни в обем:

- четири въводни полета 20 kV в състав – разединител – заземител, вакуумен прекъсвач, токови измервателни трансформатори, вентилни отводи, индикатор за напрежение и цифрова защита;
- две изводни полета 20 kV всяко в състав - разединител – заземител, вакуумен прекъсвач, токови измервателни трансформатори, вентилни отводи, индикатор за напрежение и цифрова защита;
- едно поле 20 kV „Т-р СН“ в състав – товаров разединител – заземител, предпазители, вентилни отводи, индикатор за напрежение.
- едно поле „Секциониране“ в състав от два КРУ модула включващи разединител – заземител, вакуумен прекъсвач, разединител – заземител, токови измервателни трансформатори и цифрова защита;
- на всяка шина да има директно мерене на шини чрез три еднофазни напрежено трансформатора.

Приложение № 1 – Съществуващо положение на BC 20/20 kV „Дом за революционни кадри“;

Приложение № 2 – Принципна еднолинейна схема на нова BC 20/20 kV „Дом за революционни кадри“.

**Изисквания към част „Първична комутация“ на новата КРУ 20 кV:**

## • Въводни полета:

Да се **проектират и изпълнят** с КРУ модули 20 кV с основни параметри:

- номинално напрежение – 24 кV;
- номинален ток на шинна система - 630 А;
- разединител-заземите - 630 А;
- вакуумен прекъсвач - 630 А;
- ток на късо съединение 20 кА.
- токов измервателен трансформатор – 600/5/5 А;
- вентилен отвод - 20 кV, 10 кА;
- индикатор за напрежение.

## • Изводно поле:

Да се **проектират и изпълнят** с КРУ модули 20 кV с основни параметри:

- номинално напрежение – 24 кV;
- номинален ток на шинна система - 630 А;
- разединител–заземител – 630 А;
- вакуумен прекъсвач - 630 А;
- ток на късо съединение 20 кА.
- токов измервателен трансформатор – 400/5/5 А;
- вентилен отвод - 20 кV, 10 кА;
- индикатор за напрежение.

## • Поле „Трансформатор СН“:

Да се **проектира и изпълни** с КРУ модул 20 кV с основни параметри:

- номинално напрежение – 24 кV;
- номинален ток на шинна система - 630 А;
- товаров разединител/заземител - 200 А;
- предпазители;
- ток на късо съединение 20 кА.
- вентилен отвод - 20 кV, 10 кА;
- индикатор за напрежение.

## • Поле „Секционирание“:

Да се **проектира и изпълни** в комплект от два КРУ модула 20 кV с основни параметри:

- номинално напрежение – 24 кV;
- номинален ток на шинна система - 630 А;
- разединител–заземител – 630 А;
- вакуумен прекъсвач - 630 А;
- разединител–заземител – 630 А;
- ток на късо съединение 20 кА.
- токов измервателен трансформатор – 600/5/5 А;
- вентилен отвод - 20 кV, 10 кА;
- индикатор за напрежение.

Всеки КРУ модул да е съставен от носеща конструкция от профилна стомана, защитен кожух от листовата стомана и първични и вторични електрически съоръжения. За безопасно обслужване на металния шкаф, същия да бъде разделен с листовата стомана на три отсека:

- Отсек – шинна система, разединител и вакуумен прекъсвач;
- Отсек – измервателни трансформатори и кабелен извод;
- Отсек – вторични съоръжения и комутация.

Да се **проектират и изпълнят** всички необходими блокировки, осигуряващи безопасна работа при оперативни превключвания в новата КРУ 20 кV.

КРУ шкафове да се изпълнят със светлинна индикация при наличие на обратно напрежение и електрически блокировки на заземителния нож при наличие на обратно напрежение.

КРУ шкафове, както прекъсвачите, разединителите и измервателните трансформатори и др., трябва да бъдат произведени и изпитани съгласно последното издание на международните стандарти БДС EN 62271-200 или еквивалентно/и, и всички свързани приложими стандарти и норми.

**Проектът и изпълнението трябва да гарантират:**

- високо качество на изделието и постоянство на параметрите;
- ниски експлоатационни разходи;
- лесно обслужване;

- висок ресурс, минималният проектен експлоатационен живот на оферираните КРУ модули и прекъсвачи да е не по-малък от 25 години и да имат дълъг междурементен срок.

Прекъсвачите, токовете и напреженовите измервателни трансформатори, капацитивни делители и др. ще работят в системата с номинално напрежение 20 kV и максимално напрежение 24 kV, захранващи кабелна мрежа – кабелни електропроводни линии.

Условията на околната среда са класифицирани както следва:

- Максимална околна температура - + 45 ° C;
- Минимална околна температура - - 5 ° C;
- Относителна влажност на въздуха за месец - 80%/ 20° C;
- Максимална надморска височина - до 1000 m;
- Сеизмично ускорение - 0,3 g.

Всички съоръжения да се **проектират и обозначават** с трайни надписи, съответстващи на диспечерските наименования.

Изискванията на Възложителя са представени в Таблица № 1, Таблица № 2, Таблица № 3, Таблица № 4, Таблица № 5 и Таблица № 6.

#### **Изисквания към част „Вторична комутация“ на новата КРУ 20 kV:**

В отсека за апаратура ниско напрежение (без в КРУ модул за т-р СН 20/0,4 kV) да се **проектират и монтират**:

- комбинирано цифрово устройство за защита (ТО, МТЗ с независими от тока времехарактеристики и ЗЗ) и управление (контролер);
- предпазители за оперативни вериги, за напреженови вериги, помощни релета и вторична комутация, включително и веригите за телемеханика;
- нагревател против конденз;
- друго, съобразно утвърдения проект.

Положението на комутационни съоръжения на КРУ модули за полета „т-р СН 20/0,4 kV“ да проектират и визуализират в SCADA чрез цифрови входове на RTU. КРУ модулите да бъдат с необходимият брой блок-контакти за визуализация на положения.

#### **2. Управление и блокировки:**

Управлението на първичните съоръжения да се **проектира и извършва**:

- местно от съответен КРУ модул 20 kV - бутон на механизма на прекъсвача, ръкохватка и лостова система за разединител или заземител и друго;
- дистанционно от комбинирано цифрово устройство (контролер с посочна цифрова защита), монтиран във всеки КРУ модул 20 kV - за управление на прекъсвач;
- дистанционно от разстояние (телемеханика (SCADA)) – чрез нова LAN мрежа между различните комбинирани цифрови устройства (контролер с посочна цифрова защита) и RTU (Доставено от Възложителя), позволяващо управление от SCADA системата;

Да се **проектират и изпълнят** блокировки съобразно схемата на станцията. Блокировките да се реализират и софтуерно SCADA и да се дублират електрически.

Положенията на всеки комутационен елемент да се представи като „мнемо схема“ на дисплея на комбинирано цифрово устройство (контролер с посочна цифрова защита) на всеки КРУ модул.

#### **5. Комбинирано цифрово устройство (контролер с посочна цифрова защита) (ЦЗ):**

ЦЗ да са поместени в метални кутии, приспособени за враждане. Металната кутия да отговарят на следните изисквания:

- в задната си част да има клеми, позволяващи присъединяване на проводници със сечение между 1 и 4 mm<sup>2</sup>, без използване на специални накрайници или приспособления. Използването на куплунги не се допуска;
- отделяната от елементите на защитите топлина да се отвежда само естествено. Не се допуска принудително охлаждане, включително и на захранващите блокове;
- командите за включване и изключване на прекъсвачите да се препращат чрез помощни релета, които да комутират 220 V AC на включвателни/изключвателни бобини. Веригите за управление и ЦЗ да имат постоянен контрол на захранващото оперативно напрежение 220 V AC.
- органите за настройка, контрол, измерване и сигнализацията на защитите да са разположени едностранно. Всеки от модулите или защитата като цяло да може да се изважда само откъм лицевата страна на кутията. Всяка от защитите на лицевия си панел да има минимум дисплей с мнемо схема на полето, бутони за управление на прекъсвача, светодиоди и сигнализация за „Неизправност“ и „Задействала РЗ“.

Външното и вътрешното захранвания на защитите да са галванически разделени и защитени от прониквания на външни смущения. ЦЗ да са снабдени с необходимите табелки, съгласно изискванията по стандартите на IEC или еквивалентно/и.

Организация на изключвателни функции:

- „Въводно/Изводно поле“ 20 kV:

ЦЗ да се **проектира и изпълнява** функциите:

- Трифазна максималнотокова посочна защита (двустъпална), с независимо от тока времезакъснение (MTЗ) и въздействаща на собствения си силов прекъсвач 20 kV;
- Трифазна токова посочна отсечка (ТО) и въздействаща на собствения си силов прекъсвач 20 kV;
- Токова земна защита (двустъпална) с независимо от тока времезакъснение и въздействаща на собствения си силов прекъсвач 20 kV.

В обекта да се **проектира и изпълни**:

- осветителна и отоплителна инсталация;

**6. Система за телемеханично управление на възловата станция:**

Системата за автоматизирано управление на енергийния обект ще бъде реализирана с телемеханичен периферен пост за монтаж във възлови станции (RTU), отговарящо на стандарт 20 18 0001 на „ЧЕЗ Разпределение България“ АД (доставка на Възложителя). Стандарт на материал 20 18 0001 е публикуван на интернет страницата на „ЧЕЗ Разпределение България“ АД и може да бъде разгледан свободно.

За комуникацията между цифровите защити (ЦЗ) и RTU по комуникационен протокол IEC 61850 или еквивалентно/и да бъде изградена жична LAN мрежа с минимален стандарт Cat5E:

- цифровите защити да се свържат последователно с мрежа, изпълнена като пръстен, започващ и завършващ в Ethernet switch (да се предвидят достатъчен брой Ethernet switch-ове в зависимост от броя на ЦЗ);
- всеки Ethernet switch да се свърже с мрежа директно с RTU;
- Ethernet switch-овете да се свържат помежду си с мрежа.

**7. Вериги за мерене:**

В КРУ 20 kV да се **проектират и изпълнят** напреженови обиколни вериги от мерене на шина до всеки един КРУ-модул към съответната секция.

Напреженовите вериги да се изпълнят от собствени еднофазни напреженови трансформатори на съответната секция.

Да се **проектира и изпълни** сигнализацията при отпадане на напреженията на меренето и на спомагателното оборудване. Клемите за изграждане на токовите вериги да позволяват:

- шунтиране на всеки токов елемент;
- присъединяване на външна измервателна апаратура посредством гнезда за сонди;
- възможност за мостова връзка между клемите;
- поставяне на маркировка.

Клемите за изграждане на напреженовите вериги да позволяват:

- разкъсване на напреженовата верига;
- присъединяване на външна измервателна апаратура посредством гнезда за сонди;
- възможност за мостова връзка между клемите;
- поставяне на маркировка.

**Изисквания към „Оперативно захранване“ и собствени нужди на нова КРУ:**

За захранване на управление на отделните КРУ модули 20 kV, на осветление, отопление и др. в обекта да се проектира и изгради система за собствените нужди „променлив ток“, състояща се от едно главно табло. Същото да се захранва от съществуващи трансформатор и главно разпределително табло в обекта. За резервиране на захранването на оперативните вериги, при отпадане на собствените нужди, да се проектира и изпълни UPS система с необходимата мощност. Всяка секция, на новата КРУ, да се проектира и изпълни чрез отделена UPS система .

Изпълнението следва да е в съответствие с одобрения проект, инструкциите за монтаж на производителя и действащата нормативна уредба.

**Електрически измервания и изпитвания:**

Провеждане на пълни електрически измервания и изпитвания на новомонтирани съоръжения и оборудване във възлова разпределителна станция „Дом за революционни кадри“ 20/20 kV, съгласно изискванията на Наредба № 3 за устройството на електрическите уредби и електропроводните линии, част осма „Предавателно – приемни изпитвания на електрически

съоръжения“, раздел единадесети „Комплектни разпределителни уредби“ и издаване на протоколи от акредитирана лаборатория.

**Провеждане на 72-часови проби под товар и въвеждане на новоизградената КРУ 20 kV и свързаните с нормалната ѝ експлоатация апарати и съоръжения в работен режим:**

Въвеждането на всички новомонтирани съоръжения и апарати в редовна експлоатация ще се организира след успешно проведени 72-часови проби под напрежение и товар.

Изпълнителят трябва да извърши изпитания и въвеждане на всички елементи, засегнати от реконструкцията и включени в компановъчните схеми на обектите по предварително представена от него програма за обем и съдържание на изпитанията, като задължително, същата се съгласува с Възложителя. Приемането на апарати, ползващи софтуер, ще се извърши заедно с предоставянето на всички програмни продукти, отнасящи се до настройката, конфигурирането и параметризирането на отделните устройства и изпитателни протоколи.

72-часовите проби ще стартират след цялостното приключване на изпълнението на дейностите на обекта и подписан приемателен протокол за извършените строително монтажни работи (СМР) между Възложителя и Изпълнителя.

След успешно проведени 72-часовите проби обекта се въвежда в редовна експлоатация.

#### **Резервни части:**

Изпълнителят извършва доставка на резервните части, аксесоари и консумативи, посочени в Приложение 1.3 към ценовото предложение.

Възложителят има право да използва резервните части по всяко време преди изтичането на гаранционния период, като същите се възстановяват безвъзмездно от Изпълнителя на поръчката в рамките на гаранционния срок. Във връзка с непрекъснатостта на производствения процес и ограничаване на времето за продължително изключване на новомонтираните съоръжения в енергийния обект, следствие обективни аварийни ситуации и дефект на отделни части предложените резервни части ще бъдат внедрявани в експлоатация въз основа на констативен протокол за авария, изготвен от специалисти на Възложителя. Последният се задължава, в рамките на пет работни дни след датата на възстановяване на захранването, писмено да информира Изпълнителя на поръчката за възникналото събитие и да изисква възстановяването на вложените резервни части.

Резервните части трябва да бъдат доставени заедно със съоръженията. Изпълнителят трябва да препоръча на Възложителя начина за съхраняване на всички резервни части в гаранционния период.

#### **Общи части:**

5. Съществуващите КРУ модули да бъдат демонтирани така, че да позволя повторна експлоатация. Същите да бъдат транспортирани до складова база на Възложителя на адрес гр. София, ул. „Гинци“ 32;
6. Всички отпадъци от черни и цветни метали (кабели, табла, метални конструкции и др.) да бъдат изнесени и извозени до база на „ЧЕЗ Разпределение България“ АД на адрес гр. София, ул. „Гинци“ 32 и оформен приемо предавателен протокол (с количествени стойности – брой, килограм, метри);
7. Всички метални части, включително и тези в канали, колектори и др. да бъдат защитени от корозия;
8. Новите КРУ модули 20 kV да бъдат окомплектовани с достатъчен брой ръчки, манизели, необходими за нормалната им експлоатация, както и специализирани инструменти.

#### **Изисквания към изпълнение на СМР:**

СМР ще започне след доставка на всички необходими материали и оборудване. Да се има предвид, че дейностите ще се изпълняват етапно (секция по секция), за да не се допусне изцяло изкл. на възловата станция и прилежащите клиенти. Ще се стартира с изключване и демонтаж на секция “А”, след което изграждане на нова секция “А”. Провеждане на предпускови изпитания, привързване на кабели Ср.Н. и поставяне под напрежение. След приключване на СМР по секция “А”, се пристъпва аналогично към изпълнение на секция “В” (демонтаж на стара, монтаж на нова и поставяне под напрежение.

След като и двете секции бъдат поставени под напрежение, направени са всички функционални проби с телемеханика, ще стартира провеждането на 72-часовите проби на цялата уредба.

**ПРИЛОЖЕНИЯ****ТАБЛИЦА 1****ОБЩИ ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ ЗА КРУ МОДУЛИ 20 KV ВЪВ ВС „ДОМ ЗА РЕВОЛЮЦИОННИ КАДРИ“**

<b>№</b>	<b>Общи технически изисквания</b>
1.	Между отделните модули на КРУ да има прегради непозволяващи разпространение на локално вътрешно к.с., в който и да е модул към друг
2.	Компановката да позволява лесна и бърза подмяна на дефектирал модул без разместване на съседните КРУ шкафове
3.	КРУ да има въздушно изолирано присъединение, подходящо за монтаж на обикновени кабелни/щепселни глави и измервателни трансформатори
4.	Прекъсвачите да бъдат триполусни, с трифазно действие
5.	Прекъсвачите са за закрит монтаж с вакуумно гасене на дъгата
6.	Прекъсвачите да са с моторно пружинно задвижване (220 V AC) и с възможност за ръчно управление
7.	Включвателните и изключвателни бобини на прекъсвачите да са електрически разделени
8.	Да имат блокировка срещу многократно включване на прекъсвача
9.	КРУ модулите да бъдат със стационарни заземители към линията
10.	Земния нож на всяко поле 20 kV да има блокировка от обратно напрежение.
11.	За всеки КРУ модул да се предвиди светлинна сигнализация за наличие на обратно напрежение, изпълнена чрез кондензаторни делители (за изходящи присъединения) и визуализирана на предния оперативен панел на същия
12.	Да се предвиди блокировка, непозволяваща включване на заземителния нож, във включено положение на прекъсвача
13.	Манипулациите с прекъсвачи, разединители и земни ножове да се извършва отпред на КРУ модула
14.	Прекъсвачите да бъдат комплектовани с брояч за броя на изключванията
15.	Да се предвиди защита от пренапрежения и осъществи координация на изолацията на компановъчните елементи в новоизградената уредба
16.	Да се предвидят обозначителни, указателни и предупредителни табелки, съответстващи на първичната схема на обекта и диспечерските наименования на елементите на схемата
17.	Индикациите за положенията на комутиращите устройства да са показани на мнемосхемата на цифровото устройство
18.	Вътрешните и външни връзки на първичната и вторичните намотки на измервателните трансформатори трябва да са устойчиви на изместване при въздействие на вибрации при протичане на ток на късо съединение
19.	Нагревателните елементи за предотвратяване на конденз в шкафовете за управление и сигнализация на КРУ модул, да са свързани през предпазители и да се контролират с термостат

## ТАБЛИЦА 2

**Наименование на материала:** Комплектни комутационни устройства в метални шкафове 24 kV, с вакуумни прекъсвачи

**Съкратено наименование на материала:** ККУ 24 kV с вакуумни прекъсвачи

**Характеристика на материала:**

Триполюсни затворени в метален шкаф фабрично произведени за работа в закрити разпределителни уредби, въздушно изолирани комплектни комутационни устройства (ККУ) с обявено напрежение 24 kV, съоръжени с вакуумен прекъсвач, комплектувани с отделни функционални единици съгласно функцията за която са предназначени, включително и необходимото допълнително съоръжаване за управление, измерване, сигнализация и т.н.

Всички функционални отделения на комплектните комутационни устройства са фиксирани неподвижно към носеща конструкция, с недостъпно отделение на вакуумния прекъсвач (достъпно с помощта на инструменти или чрез устройство за блокиране от механичен тип), с недостъпно или достъпно с помощта на инструменти отделение за събирателните шини и с механично блокиране с възможност за заключване на предпазните щитове (капаците) на отделенията на кабелите/предпазителите/шинните съединения СрН.

Комплектните комутационни устройства съответстват на категория на непрекъснатост на работа LSC2A-PI/PM, с дефиниран клас на устойчивост на вътрешна електрическа дъга (IAC) съгласно БДС EN 62271-200 или еквивалентно/и.

Струята от горещи газове, пари и нагорещени частици в случаите на вътрешна електрическа дъга при късо съединение се отвежда в пространството под комплектното комутационно устройство.

Задвижването на контактната система, представлява интегрирана конструктивна част, с ръчно и автоматично мигновено действие, за включване и изключване на вакуумния прекъсвач с акумулирана в задвижващия механизъм енергия, със сигурно блокиране/заключване в положения „Включено“ и „Изключено“, изобразени еднозначно (по недвусмислен начин) на еднолинейната схема на челния панел за управление.

Главната и заземителната вериги са блокирани механично срещу едновременно включване. Предпазните щитове (капаците) на отделенията за кабелните присъединения са блокирани механично, в случаите когато заземителната верига е отворена.

Комплектните комутационни устройства са съоръжени със светлинна индикация, захранвана от капацитивни делители на изводите, на всички присъединения на всички полюси (фази), включително гнезда (букси) за проверка за напрежение и за уеднаквяване на фазовия ред (сфазировка) на присъединяваните кабелни линии. *В случай на използване на комплектните комутационни устройства в електроразпределителни мрежи с по-ниски напрежения системите за индикация на напрежението са приспособени за работа съобразно номиналното напрежение на електроразпределителната мрежа.* Комплектните комутационни устройства позволяват присъединяване на кабелните линии посредством кабелни глави с кабелна обувка или стандартни прави или ъглови конусни конектори (адаптори), присъединяване на кабелните изводи за трансформаторите посредством кабелни глави с кабелна обувка или стандартни прави или ъглови конусни конектори (адаптори), с кабелни скоби.

Командите за включване и изключване на прекъсвачите се препращат чрез помощни релета, които да комутират 220 V AC за включвателните/изключвателни бобини. Веригите за управление и цифровите защиты имат постоянен контрол на захранващото оперативно напрежение 220 V AC.

Всички комплектни комутационни устройства се доставят като отделно изпитани съгласно приложимите стандарти модули.

**Използване:**

Комплектните комутационни устройства в метален шкаф с обявено напрежение 24 kV с вакуумни прекъсвачи са предназначени за първична комутация в съоръжения от електроразпределителни мрежи с номинално напрежение 20 kV.

**Съответствие на предложеното изпълнение със стандартизационните документи:**

Комплектните комутационни устройства трябва да отговарят на приложимите български и международни стандарти или еквиваленти и на техните валидни изменения и поправки:

- БДС EN 62271-103:2011 „Комутационни апарати за високо напрежение. Част 103: Прекъсвачи за обявени напрежения над 1 kV до 52 kV включително (IEC 62271-103:2011)“ или еквивалентно/и;
- БДС EN 60282-1:2010 „Предпазители за високо напрежение. Част 1: Токоограничаващи предпазители (IEC 60282-1:2009)“ или еквивалентно/и;
- БДС EN 60529:1991/A1:2004 „Степени на защита, осигурени от обвивката (IP код) (IEC 60529:1989 + A1:1999)“ или еквивалентно/и;

- БДС EN 62271-1:2008/A1:2011 „Комутационни апарати за високо напрежение. Част 1: Общи технически изисквания“ или еквивалентно/и;
- БДС EN 62271-102:2007 „Комутационни апарати за високо напрежение. Част 102: Разединители и заземителни разединители за променлив ток (IEC 62271-102:2001 + поправка 1, април 2002 + поправка 2, май:2003)“ или еквивалентно/и;
- БДС EN 62271-105:2012 „Комутационни апарати за високо напрежение. Част 105: Комутационни апарати за променливо напрежение, комбинирани с предпазител за обявено напрежение над 1 kV до 52 kV включително (IEC 62271-105:2012)“ или еквивалентно/и; и
- БДС EN 62271-200:2012 „Комутационни апарати за високо напрежение. Част 200: Променливотокови комутационни апарати в метална обвивка за обявени напрежения над 1 kV и до 52 kV включително (IEC 62271-200:2011)“ или еквивалентно/и.

#### Изисквания към документацията и изпитванията при доставка

№ по ред	Документ
1.	Точно обозначение на типовете на комплектните комутационни устройства, производителя, страна на произход и последно издание на каталога на производителя
2.	Техническо описание на комплектните комутационни устройства, включително аксесоари и гарантирани параметри, пространствени чертежи, включително чертежи за минимално допустимите вертикални и хоризонтални разстояния съответно до тавана и до стените на закритата разпределителна уредба, гарантиращи сигурността на работа на комплектните комутационни устройства и тяхното обслужване, броя и размера на винтовете за фиксиране, размерите на отворите в пода и т.н.
3.	Еднолинейни схеми на главните и заземителните вериги, вкл. капацитивните делители на отделните видове комплектни комутационни устройства
4.	Експлоатационна дълготрайност - min 30 години
5.	Дизайн на табелката за обявените данни на комплектното комутационно устройство на български език
6.	Инструкции за транспортиране, складиране, монтиране, наладка, обслужване и поддържане на комплектните комутационни устройства
7.	Списък на проведените типови изпитвания на английски или на български език съгласно БДС EN 62271-200 или еквивалентно/и с приложени резултати.
8.	Протоколи от типови изпитвания на английски или на български език за устойчивост на вътрешна електрическа дъга

#### Технически данни

##### 1. Характеристики на работната среда

№ по ред	Характеристика	Стойност
1.1	Максимална околна температура	+ 45°C
1.2	Минимална околна температура	Минус 5°C
1.3	Максимална средна околна температура за период от 24 ч.	+ 35°C
1.4	Относителна влажност	До 95 % (2,2 kPa)
1.5	Надморска височина	До 1000 m
1.6	Земетръсна устойчивост	0,3 g

##### 2. Параметри на електроразпределителната мрежа СрН

№ по ред	Параметър	Стойност
2.1	Номинално напрежение	~20 000 V
2.2	Най-високо напрежение на мрежата	24 000 V
2.3	Обявена честота	50 Hz
2.4	Брой на фазите	3
2.5	Заземяване на звездния център	<ul style="list-style-type: none"> <li>• през активно съпротивление;</li> <li>• през дъгогасителна бобина;</li> <li>• изолиран звезден център.</li> </ul>



**3. Общи технически параметри и характеристики на ККУ**

№ по ред	Параметър/характеристика	Изискване на възложителя
3.1	Степен на защита от проникване на твърди тела във вътрешността на комплектните комутационни устройства	min IP 3X съгласно IEC 60529 или еквивалентно/и
3.2	Материал на обвивката	PM/PI
3.3	Изпълнение	За монтиране на закрито
3.4	Брой на полюсите	3
3.5	Шинна система	Единична
3.6	Обявено напрежение, U <sub>g</sub>	24 kV
3.7	Обявена честота, f <sub>r</sub>	50 Hz
3.8	Обявена продължителност на късо съединение, t <sub>k</sub>	min 3 s
3.9	Обявен краткотраен издържан ток, I <sub>k</sub>	min 20 kA
3.10	Обявен върхов издържан ток, I <sub>p</sub>	min 2,5 x I <sub>k</sub>
3.11	Обявено краткотрайно (1 min) издържано напрежение с промишлена честота (50 Hz), U <sub>d</sub>	50 kV
3.12	Обявено издържано мълниевое импулсно напрежение, U <sub>p</sub>	125 kV

**4. Общи конструктивни характеристики и параметри**

№ по ред	Конструктивни характеристики	Изискване на възложителя
	<b>Конструкция на комплектните комутационни устройства</b>	
4.1	ККУ представляват единични, въздушно изолирани метални шкафове, с възможност за комплектуване на различни конфигурации, съставени от кабелни, трансформаторни шиносъединителни и измервателни модули.	Да
4.2	ККУ трябва да бъдат съоръжени с вакуумни прекъсвачи, разединители, заземители, измервателни трансформатори, вентилни отводи и съответните системи за измерване, защита и сигнализация.	Да
4.3	Конструкцията на ККУ трябва да позволява лесна и бърза подмяна на дефектирал модул без разместване на съседни модули	Да
4.4	ККУ трябва да имат преградни стени, предпазващи от разпространение на локално вътрешно късо съединение в съседен модул	Да
4.5	ККУ трябва да позволяват монтаж на обикновени кабелни/щепселни глави	Да
	<b>Вакуумни прекъсвачи</b>	
4.6	Прекъсвачите трябва да бъдат триполюсни, с едновременно трифазно действие	Да
4.7	Прекъсвачите трябва да бъдат съоръжени с моторно пружинно задвижване 220 V AC, с възможност за ръчно управление и зареждане	Да
4.8	Бобините за включване и изключване на прекъсвачите трябва да бъдат за 220 V AC и да са галванично развързани	Да
4.9	Блок контакти: NO – min. 5 бр.; NC – min 5 бр.	Да
4.10	Прекъсвачите трябва да бъдат снабдени с блокировка против многократно включване	Да
4.11	Трябва да има блокировка между прекъсвача, разединителя и стационарния заземител при включено положение на прекъсвача	Да
4.12	Манипулациите с прекъсвачи, разединители и стационарни заземители трябва да бъдат достъпни от лицевата страна на ККУ	Да
4.13	Автоматично повторно включване (АПВ)	0-0,3 s-CO-3 min-CO
4.14	Механични и електрически комутационни цикли до ревизия: - (при I <sub>g</sub> ) - ≥ 10 000 бр.; - При изключване на ток на късо съединение до 5 kA - ≥ 500 бр.	Да
4.15	Прекъсвачите трябва да бъдат окомплектовани с брояч за броя на изключванията	Да

№ по ред	Конструктивни характеристики	Изискване на възложителя
4.16	Прекъсвачите трябва да имат индикация за “пружина заредена”	Да
4.17	Прекъсвачите трябва да имат индикация за “включено и изключено състояние” в мнемосхемата	Да
<b>Разединители и заземители</b>		
4.18	ККУ трябва да бъдат съоръжени с шинен разединител	Да
4.19	Блок контакти на шинен разединител: NO – min. 5 бр.; NC – min 5 бр.	Да
4.20	ККУ трябва да бъдат съоръжени със стационарен заземител към линията за присъединяване	Да
4.21	Блок контакти на стационарен заземител: NO – min. 5 бр.; NC – min 5 бр.	Да
4.22	Стационарният заземител на ККУ трябва да има блокировка от обратно напрежение.	Да
4.23	ККУ трябва да бъдат окомплектовани с токови измервателни трансформатори (ТИТ) за всяка фаза.	Да
4.24	Вътрешните и външни връзки на първичната и вторичните намотки на измервателните трансформатори трябва да бъдат устойчиви на електродинамични сили в следствие на протичане на ток на късо съединение.	Да
4.25	Измервателните трансформатори трябва да бъдат от одобрен тип, да са преминали първоначална проверка по реда на Закона за измерванията и Наредбата за средствата за измерване, подлежащи на метрологичен контрол и да бъдат маркирани със знак за успешно преминала първоначална проверка.	Да
4.26	ККУ трябва да бъдат защитени от пренапрежения посредством вентилни отводи от метало-оксиден тип.	Да
4.27	<b>Цифрови защиты и сигнализация</b> Посочна цифрова защита за въздушни и кабелни електропроводни линии СрН	
	ККУ за кабелно присъединение трябва да имат цифрова посочна защита (ЦЗ) с бутони за включване/изключване на прекъсвача и дисплей за мнемосхема.	Да
4.28	Цифровите защиты трябва да събират и обработват в реално време телесигнализации и телеизмервания от ККУ	Да
4.29	Цифровите защиты трябва да имат комуникационен интерфейс RJ45 за връзка с RTU апаратурата по комуникационен протокол IEC 61850 или еквивалентно/и	Да
4.30	ККУ трябва да може да се управляват дистанционно от RTU апаратурата през цифровата защита	Да
4.31	Цифровите защиты трябва да предават обработените телесигнализации и телеизмервания към RTU апаратурата	Да

№ по ред	Конструктивни характеристики	Изискване на възложителя
4.32	<p>Цифровите защиты трябва да изпращат към RTU апаратурата по комуникационен протокол IEC 61850 или еквивалентно/и минимум следните сигнали:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>готовност на цифровата защитата;</b></li> <li>• <b>сработила цифрова защита;</b></li> <li>• изключване от максималнотоковата защита (МТЗ);</li> <li>• изключване от токовата отсечка (ТО);</li> <li>• изключване от земната защита (ЗЗ);</li> <li>• повторно стартиране на цифровата защита (reset);</li> <li>• несиметрия по ток;</li> <li>• несиметрия по напрежение;</li> <li>• липса на оперативно напрежение на веригите за собствено потребление на защитите;</li> <li>• липса на оперативно напрежение на други цифрови устройства;</li> <li>• неизправност в цифрови защиты;</li> <li>• неизправност в други цифрови устройства;</li> <li>• прекъсвач вкл./изкл.;</li> <li>• положението на разединител вкл./изкл./междинно положение;</li> <li>• положението на стационарен заземител вкл./изкл./междинно положение;</li> <li>• наличие на обратно напрежение;</li> <li>• начина на управление на средствата за дистанционно управление местно/дистанционно;</li> <li>• състояние на пружината на прекъсвача „заредена/незаредена“;</li> <li>• сигнал за гранична стойност на телеизмерване;</li> <li>• липса на оперативно напрежение в ККУ;</li> <li>• повреда в напреженова верига;</li> <li>• състояния на АПВ.</li> </ul>	Да
4.33	<p>Цифровите защиты трябва да изпращат към RTU апаратурата по комуникационен протокол IEC 61850 или еквивалентно/и следните електрически величини:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ток на трите фази (Ia, Ib, Ic);</li> <li>• фазно напрежение (Ua-n, Ub-n, Uc-n);</li> <li>• линейно напрежение (Uab, Ubc, Uca);</li> <li>• трифазна активна мощност;</li> <li>• трифазна реактивна мощност;</li> <li>• трифазна пълна мощност;</li> </ul>	Да
4.34	<p>Цифровите защиты трябва да приемат от RTU апаратурата по комуникационен протокол IEC 61850 или еквивалентно/и следните команди за управление:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• управление на прекъсвача;</li> <li>• управление за повторно стартиране на защитата (reset);</li> <li>• управление на АПВ;</li> <li>• смяна комплекта настройки на ЦЗ.</li> </ul>	Да
4.35	<p>За цифровите защиты трябва да бъдат предоставени на хартиен и цифров носител изброените команди, сигнали и измервания, в следната йерархична структура (LD/LN.DO.DA) по комуникационен протокол IEC 61850 или еквивалентно/и.</p>	Да
4.36	<p>За цифровите защиты трябва да бъдат предоставени на хартиен и цифров носител необходимите параметри по комуникационен протокол IEC 61850 или еквивалентно/и: уникален IED-name, уникален IP address, уникален Port number, Report Control Block - в следната структура (LD/LN.DO.DA).</p>	Да
4.37	<p>За цифровите защиты трябва да бъдат предоставени на цифров носител конфигурационни файлове във формат: SCL (*.ICD; *.CID; *.IID; *.SCL; *.SCD; *.SSD; *.SED), за интегрирането на ЦЗ към RTU апаратурата по комуникационен протокол IEC 61850 или еквивалентно/и.</p>	Да
4.38	<p>Контролните кабели трябва да бъдат разположени в достъпно отделение.</p>	Да

№ по ред	Конструктивни характеристики	Изискване на възложителя
4.39	Оперативни предпазители за зареждане на прекъсвача, управление на ККУ модула, за цифровата защита, за напреженовите вериги на фази А, В и С и отворен триъгълник.	Да
4.40	Помощни релета за ТО, МТЗ, ЗЗ, ключ за извеждане/въвеждане на ТО, МТЗ и ЗЗ и клемореди	Да
4.41	Ключ за избор на управление на ККУ „местно/дистанционно“.	Да
4.42	ККУ трябва да имат светлинна сигнализация с визуализация на предния оперативен панел за наличие на обратно напрежение	Да
4.43	ККУ трябва да имат светлинна индикация за възникнала грешка и задействана цифрова защита.	Да
4.44	Индикациите за положенията „включено“, „изключено“ трябва да бъдат видими на мнемо схемата на цифровата защита.	Да
4.45	Шкафовете за управление и сигнализация на ККУ трябва да бъдат оборудвани с контролирани от термостат и захранени през предпазители нагревателните елементи, за предотвратяване на кондензиране на влага.	Да

## 5. Технически параметри и др. данни на комплектните комутационни устройства 24 kV

### 5.1 Комплектно комутационно устройство в метален шкаф 24 kV/630 A/20 kA с вакуумен прекъсвач, за кабелно присъединение

Наименование на материала		Комплектно комутационно устройство в метален шкаф 24 kV/630 A/20 kA с вакуумен прекъсвач, за кабелно присъединение
Съкратено наименование на материала		ККУ 24/630/20, вак. прекъсвач, К
№ по ред	Технически параметър	Изискване на възложителя
5.1.1	Обявено напрежение, $U_r$	24 kV
5.1.2	Обявен ток, $I_r$	630 A
5.1.3	Обявен краткотраен издържан ток, $I_k$	min 20 kA
5.1.4	Обявен върхов издържан ток, $I_p$	min 2,5 x $I_k$

ТАБЛИЦА № 3

## ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ ЗА ТОКОВИ ИЗМЕРВАТЕЛНИ ТРАНСФОРМАТОРИ

## 3.1 ВХОДЯЩИ ЛИНЕЙНИ ПРИСЪЕДИНЕНИЯ И СЕКЦИОНИРАНЕ

№	Параметър	Изискване на възложителя
1.	Обявен първичен ток, $I_{pr}$	$\geq 600$ A
2.	Обявен първичен ток на термична устойчивост, $I_{th}$	min 20 kA/3s
3.	Обявен първичен ток на динамична устойчивост, $I_{dyn}$	$\geq 2.5 \times I_{th}$
4.	Обявени вторични токове:	-
-	за измервателната намотка	5 A
-	за намотката за защитата	5 A
5.	Обявени коефициенти на трансформация:	-
-	за измервателната намотка	600/5 A
-	за намотката за защита	600/5 A
6.	Класове на точност:	-
-	за измервателната намотка	0,5
-	за намотката за защитата	10P20
7.	Обявен продължителен термичен ток, $I_{cth}$	$\geq 1,2 \times I_{pr}$
8.	Номинален коефициент на безопасност за измервателна намотка	5
9.	Номинална гранична кратност за намотка за защита	10
10.	Обявени вторични товари:	-
-	за измервателната намотка	$\geq 15$ VA
-	за намотката за защитата	$\geq 30$ VA
11.	Обявено издържано напрежение с промишлена честота за изолацията на първичната намотка	$\geq 50$ kV (ефективна стойност)
12.	Обявено издържано напрежение с мълниев импулс за изолацията на първичната намотка	$\geq 125$ kV (върхова стойност)
13.	Обявено издържано напрежение с промишлена честота на изолацията за вторичните намотки	$\geq 3$ kV (ефективна стойност)
14.	Най-високо напрежение за съоръженията, $U_m$	24 kV (ефективна стойност)
15.	Допустими нива на частичния разряд:	-
-	при $1,2 U_m$	$\leq 50$ pC
-	при $1,2 U_m/\sqrt{3}$	$\leq 20$ pC

## 3.2 ИЗХОДЯЩИ ЛИНЕЙНИ ПРИСЪЕДИНЕНИЯ

№	Параметър	Изискване на възложителя
1.	Обявен първичен ток, $I_{pr}$	$\geq 400$ A
2.	Обявен първичен ток на термична устойчивост, $I_{th}$	min 20 kA/3s
3.	Обявен първичен ток на динамична устойчивост, $I_{dyn}$	$\geq 2.5 \times I_{th}$
4.	Обявени вторични токове:	-
-	за измервателната намотка	5 A
-	за намотката за защитата	5 A
5.	Обявени коефициенти на трансформация:	-
-	за измервателната намотка	400/5 A
-	за намотката за защита	400/5 A
6.	Класове на точност:	-
-	за измервателната намотка	0,5
-	за намотката за защитата	10P20
7.	Обявен продължителен термичен ток, $I_{cth}$	$\geq 1,2 \times I_{pr}$
8.	Номинален коефициент на безопасност за измервателна намотка	5
9.	Номинална гранична кратност за намотка за защита	10
10.	Обявени вторични товари:	-
-	за измервателната намотка	$\geq 15$ VA
-	за намотката за защитата	$\geq 30$ VA

№	Параметър	Изискване на възложителя
11.	Обявено издържано напрежение с промишлена честота за изолацията на първичната намотка	$\geq 50 \text{ kV}$ (ефективна стойност)
12.	Обявено издържано напрежение с мълниев импулс за изолацията на първичната намотка	$\geq 125 \text{ kV}$ (върхова стойност)
13.	Обявено издържано напрежение с промишлена честота на изолацията за вторичните намотки	$\geq 3 \text{ kV}$ (ефективна стойност)
14.	Най-високо напрежение за съоръженията, $U_m$	$24 \text{ kV}$ (ефективна стойност)
15.	Допустими нива на частичния разряд:	-
-	при $1,2 U_m$	$\leq 50 \text{ pC}$
-	при $1,2 U_m/\sqrt{3}$	$\leq 20 \text{ pC}$

ТАБЛИЦА 4

## ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ ЗА НАПРЕЖЕНОВИ ИЗМЕРВАТЕЛНИ ТРАНСФОРМАТОРИ ЗА МЕРЕНО НА ШИНА

№	Параметър	Изискване на възложителя
1.	Обявено първично напрежение	20000: $\sqrt{3}$ V
2.	Обявени вторични напрежения:	-
-	за измервателната намотка	100: $\sqrt{3}$ V
-	за намотката за защитата	100:3 V
3.	Обявена честота	50 Hz
4.	Обявени коефициенти на трансформация:	-
-	за измервателната намотка	20000: $\sqrt{3}$ V / 100: $\sqrt{3}$ V
-	за намотката за защитата	20000: $\sqrt{3}$ V / 100:3 V
5.	Класове на точност:	-
-	за измервателната намотка	0,5
-	за намотката за защитата	6P
6.	Обявени вторични товари:	-
-	за измервателната намотка	$\geq 50$ VA
-	за намотката за защитата	$\geq 50$ VA
7.	Обявено ниво на изолацията	$\geq 24$ kV ефективна стойност
8.	Обявено издържано напрежение с мълниев импулс за изолацията на първичната намотка	125 kV върхова стойност
9.	Обявено издържано напрежение с промишлена честота под дъжд за изолацията на първичната намотка	50 kV ефективна стойност
10.	Допустими нива на частичния разряд: ( $U_m$ – най-високо напрежение за съоръженията)	-
-	при $1,2 U_m$ ( $U_m$ – най-високо напрежение за съоръженията)	$\leq 50$ pC
-	при $1,2 U_m/\sqrt{3}$	$\leq 20$ pC
11.	Обявено издържано напрежение с промишлена честота за изолацията на вторичните намотки	$\geq 3$ kV ефективна стойност
12.	Обявен коефициент на напрежение и обявено време на прилагане:	-
-	за измервателната намотка	$\geq 1,2$ продължително и $\geq 1,9$ за 8 h
-	за намотката за защитата	$\geq 1,2$ продължително и $\geq 1,9$ за 8 h
13.	Експлоатационна дълготрайност	$\geq 25$ години

## ТАБЛИЦА № 5

**СТАНДАРТ НА МАТЕРИАЛА ЗА ПОСОЧНА ЦИФРОВА ЗАЩИТА ЗА ВЪЗДУШНИ И КАБЕЛНИ  
ЕЛЕКТРОПРОВОДНИ ЛИНИИ СР. Н.**

**Характеристика на материала:**

Цифровата защитата е микропроцесорно (цифрово) устройство, което автоматично изключва защитаващите електрически съоръжения, при нарушаване на нормалният режим на работа. Всички функции от регистрирането на измерваните стойности до подаване на команда за изключване на силовия прекъсвач се преработват цифрово. ЦЗ има вградена система за телеизмерване, телесигнализация, телеуправление и местна сигнализация. Притежава вграден регистратор на информация за осцилографен анализ на аварийните събития и процеси, енергонезависима памет и изпълнява функциите: управление, контрол, измерване, мониторинг и защита.

ЦЗ да има комуникационен интерфейс за връзка с телемеханичен периферен пост (RTU - Remote Terminal Unit). Комуникационния интерфейс да има възможност за свързване към двупроводна и четирипроводна RS-485 мрежа, със скорост на предаване до 38400 BdD, или към мрежа с оптичен кабел. Връзката се осъществява посредством сериен RJ-45.

ЦЗ е поместена в самостоятелна кутия с възможност за монтаж върху панел, със степен на защита min IP 51 съгласно IEC 60529 или еквивалентно/и, с LCD/LED дисплей на лицевата страна за извеждане на информация (визуализиране на мнемосхема и моментни стойности на електрически величини) и клавиатура за управление на менюто. ЦЗ да позволява да се изпълняват управляващи функции, с помощта на които се дава възможност за извършване на комутации на силовите елементи чрез клавиатурата или чрез използване на системен интерфейс посредством дистанционно управление.

При използването на ЦЗ като защита на електропроводи, вградената функция на автоматично повторно включване (АПВ) да позволява минимум три опита за включване на прекъсвача на изводно поле и възможност за ускорение преди и след АПВ.

По време на късо съединение в защитаваната част на електрическата мрежа, величината на моментната стойност на тока да се записва за период от 5 секунди и да е на разположение за последващ анализ на преходния процес.

Постоянният контрол на апаратната част и програмното осигуряване на ЦЗ да позволява бързо сигнализиране при вътрешни повреди и неизправности. Токовете релета на ЦЗ да имат възможност за конфигурация при работа с фазни или междофазни токове, което позволява схемата им на свързване да бъде осъществена с два или три токови трансформатори, в зависимост от начина на заземяване на звездния център на защитаваната мрежа.

**Използване:**

Цифровата защита се използва основно като максималнотокова защита с независими от тока времехарактеристики или като максималнотокова защита със зависими характеристики на забавяне (при налично обосновано решение) и намира приложение за управление и контрол на въздушни и кабелни електропроводни линии и силови трансформатори в разпределителните мрежи Ср. Н.

**Съответствие на предлаганото изделие със стандартизационните документи:**

Цифровите защити по предмета на поръчката трябва да отговарят на посочените по-долу стандарти или еквивалентно/и, включително на техните валидни изменения и допълнения, както следва:

- БДС EN 60255-22-1:2008 или еквивалентно/и Измервателни релета и защитни съоръжения Част 22-1: Изпитване на смущаващи въздействия. Изпитване на пакети импулси с честота 1 MHz (IEC 60255-22-1:2007 или еквивалентно/и);
- БДС EN 60255-22-2:2008 или еквивалентно/и Измервателни релета и защитни съоръжения. Част 22-2: Изпитвания на електрически смущаващи въздействия - Изпитване на устойчивост на електростатични разряди (IEC 60255-22-2:2008 или еквивалентно/и);
- БДС EN 60255-22-3:2008 или еквивалентно/и Измервателни релета и защитни съоръжения. Част 22-3: Изпитвания на електрически смущаващи въздействия. Изпитване на устойчивост на излъчено електромагнитно поле (IEC 60255-22-3:2007 или еквивалентно/и);
- БДС EN 60255-22-4:2008 или еквивалентно/и Измервателни релета и защитни съоръжения. Част 22-4: Изпитвания на електрически смущаващи въздействия. Изпитване на устойчивост на електрически бърз преходен процес/пакет импулси (IEC 60255-22-4:2008 или еквивалентно/и);
- БДС EN 60255-22-5:2011 или еквивалентно/и Измервателни релета и защитни съоръжения. Част 22-5: Изпитвания на електрически смущаващи въздействия. Изпитване на устойчивост на импулс (IEC 60255-22-5:2008 или еквивалентно/и);
- БДС EN 60255-22-6:2003 или еквивалентно/и Електрически релета. Част 22-6: Изпитвания за електрически смущаващи въздействия на измервателни релета и защитни съоръжения. Устойчивост на кондуктивни смущаващи въздействия, индуктирани от радиочестотни полета (IEC 60255-22-6:2001 или еквивалентно/и);
- БДС EN 60255-27:2014 или еквивалентно/и Измервателни релета и защитни съоръжения. Част 27: Изисквания за безопасност на продукта (IEC 60255-27:2013 или еквивалентно/и);



- БДС EN 60255-1:2010 или еквивалентно/и Измервателни релета и защитни съоръжения. Част 1: Общи изисквания (IEC 60255-1:2009 или еквивалентно/и);
- БДС EN 60255-5:2002 или еквивалентно/и Електрически релета. Част 5: Координация на изоляцията за измервателни релета и защитни съоръжения. Изисквания и изпитвания (IEC 60255-5:2000 или еквивалентно/и);
- БДС EN 60255-6:2003 или еквивалентно/и Електрически релета. Част 6: Измервателни релета и защитни съоръжения (IEC 60255-6:1988 или еквивалентно/и, с промени);
- БДС EN 60255-11:2010 или еквивалентно/и Измервателни релета и защитни съоръжения. Част 11: Спадания, кратковременни прекъсвания, промени и пулсации на напрежението върху помощни захранващи изводи (IEC 60255-11:2008 или еквивалентно/и);
- БДС EN 60255-21-1:2003 или еквивалентно/и Електрически релета. Част 21: Изпитвания на вибрации, удари, тръскане и сеизмични изпитвания на измервателни релета и защитни съоръжения. Раздел 1: Изпитвания на вибрации (синусоидални) (IEC 60255-21-1:1988 или еквивалентно/и);
- БДС EN 60255-21-2:2003 или еквивалентно/и Електрически релета. Част 21: Изпитвания на вибрации, удари, тръскане и сеизмични изпитвания на измервателни релета и защитни съоръжения. Раздел 2: Изпитвания на удари и тръскане (IEC 60255-21-2:1988 или еквивалентно/и);
- БДС EN 60255-21-3:2003 или еквивалентно/и Електрически релета. Част 21: Изпитвания на вибрации, удари, тръскане и сеизмични изпитвания на измервателни релета и защитни съоръжения. Раздел 3: Сеизмични изпитвания (IEC 60255-21-3:1993 или еквивалентно/и);
- БДС EN 60068-2-1:2007 Изпитване на въздействия на околната среда. Част 2-1: Изпитвания. Изпитване А: Студ (IEC 60068-2-1:2007 или еквивалентно/и);
- БДС EN 60068-2-2:2008 Изпитване на въздействия на околната среда. Част 2-2: Изпитвания. Изпитване В: Суха топлина (IEC 60068-2-2:2007 или еквивалентно/и);
- БДС EN 61000-4-3:2006 Електромагнитна съвместимост (EMC). Част 4-3: Методи за изпитване и измерване. Изпитване за устойчивост на излъчено радиочестотно електромагнитно поле (IEC 61000-4-3:2006 или еквивалентно/и);
- БДС EN 61000-4-4:2006 или еквивалентно/и Електромагнитна съвместимост (EMC). Част 4-4: Методи за изпитване и измерване. Изпитване на устойчивост на електрически бърз преходен процес/пакет импулси (IEC 61000-4-4:2004 или еквивалентно/и);
- БДС EN 61000-4-5:2014 Електромагнитна съвместимост (EMC). Част 4-5: Методи за изпитване и измерване. Изпитване на устойчивост на отскок (IEC 61000-4-5:2014 или еквивалентно/и);
- БДС EN 61000-4-6:2014 или еквивалентно/и Електромагнитна съвместимост (EMC). Част 4-6: Методи за изпитване и измерване. Устойчивост на кондуктивни смущаващи въздействия, индуцирани от радиочестотни полета (IEC 61000-4-6:2013 или еквивалентно/и);
- БДС EN 61000-4-8:2010 или еквивалентно/и Електромагнитна съвместимост (EMC). Част 4-8: Методи за изпитване и измерване. Изпитване на устойчивост на магнитно поле, причинено от честоти на захранващите напрежения (IEC 61000-4-8:2009 или еквивалентно/и);
- БДС EN 61850-5:2013 или еквивалентно/и Съобщителни мрежи и системи за автоматизация на преноса и разпределението на енергия. Част 5: Изисквания за връзки за функции и модели на устройства (IEC 61850-5:2013 или еквивалентно/и);

#### Характеристики на работната среда:

№	Характеристика	Стойност
1.	Място на монтиране	На закрито
2.	Максимална температура на околната среда	До + 45°C
3.	Минимална температура на околната среда	Минус 5°C
4.	Надморска височина	До 1000 m
5.	Относителна влажност	До 90% при 20°C

#### Параметри на електрическата разпределителна мрежа:

№	Параметър	Стойност	
1.	Номинални напрежения	10 000 V	20 000 V
2.	Максимални работни напрежения	12 000 V	24 000 V
3.	Номинална честота	50 Hz	
4.	Брой на фазите	3	
5.	Заземяване на звездния център	През активно съпротивление	

## Общи технически параметри, характеристики и др. данни за посочна цифрова защита за въздушни и кабелни електропроводни линии Ср.Н. :

№	Параметър/характеристика	Изискване на възложителя
1.	Защити и автоматика:	
-	Трифазна двустъпална максималнотокова защита с независими от тока характеристики	Да
-	Трифазна едностъпална бързодействаща токова отсечка с независими от тока характеристики	Да
-	Трифазна двустъпална токова земна защита с независими от тока характеристики	Да
-	Автоматично повторно включване (АПВ)	Да
-	За земна защита, резултатния земен ток да се изчислява от ЦЗ, като в съответния ѝ токов вход може да бъде присъединен както токов трансформатор тип „ФЕРАНТИ“, така и филтър за токове с нулева последователност, изпълнен чрез три фазни токови трансформатори. Начинът на присъединяването на ЦЗ за отчитане на токовете на земно съединение да се определя индивидуално за всеки конкретен случай.	Да
-	Всяка една от защитните функции, които са интегрирани в една защита да е с възможност за извеждане от действие, независимо от другите.	Да
-	ЦЗ да има възможност за създаване и поддържане на минимум два набора от настройки и конфигурации, които могат да се избират дистанционно или от мястото на експлоатация.	Да
-	Защитите да следят и сигнализируют за възникване на несиметричен режим.	Да
-	Всички защиты трябва да притежават свободно програмируеми цифрови входове, изходи и светодиодна индикация, както и възможност за задаване на продължителността на импулса за изключване за всеки цифров изход по отделно.	Да
-	Да е осигурена аварийна сигнализация при неизпълнена команда, подаване на неразрешени команди и други.	Да
-	ЦЗ трябва да имат 2 нива на достъп, реализирани с пароли и да позволяват: - потребителска настройка на комуникацията от място(от лицев панел) или дистанционно(от лицев панел, с преносим компютър и дистанционно). - потребителска настройка на защитните функции, конфигуриране и тестване от място (от лицев панел, с преносим компютър и дистанционно).	Да
-	При отпадане на захранването да се запазват въведените настройки, конфигурации, аварийната и архивната информация.	Да
-	Контрол на броя и вида на изключванията на прекъсвачите.	Да
-	Всеки запис в регистъра на аварийна информация, да съдържа астрономическо време и пълни данни, характеризиращи събитието. Регистраторът на аварийна информация да осигурява и осцилографна информация с история и предистория за зададен времеви интервал за регистрирано събитие.	Да
-	Всички защиты трябва да притежават вграден LCD/LED-дисплей за визуализиране на текущо измерваните ефективни стойности (модул и фаза) на всеки от аналоговите входове на устройството и аварийната информация.	Да
-	Всяка защита да притежава стандартен интерфейс за комуникация по Ethernet, RS-485, стандартен интерфейс за комуникация с персонален компютър, необходим при осъществяване на функции по настройка, конфигуриране и изчитане на регистрирана от защитата информация и съответно програмно осигуряване.	Да
-	Комуникационния интерфейс за връзка с RTU да се счита като неразделна част от ЦЗ. Комуникационния интерфейс да има светодиодна индикация за режима на работа.	Да

№	Параметър/характеристика	Изискване на възложителя
-	ЦЗ трябва да включва система за самоконтрол и самодиагностика, включително и на комуникациите с вътрешни и външни потребители.	Да
-	Да се осигури възможност за шунтиране на токовите вериги и присъединяване на външна измервателна техника на изградените клемореди.	Да
2.	Номинално оперативно напрежение	220 V DC $\pm$ 20 % и <b>220 V AC <math>\pm</math> 20 %</b>
3.	Буфер на захранването	$\leq$ 50 ms
4.	Консумация на защитата при In	$\leq$ 0.3 VA
5.	Номинален ток, In	5 A
6.	Клеми на токови и оперативни вериги	Винтови клеми позволяващи присъединяване на медни проводници, клас 1, със сечение между 1,5 mm <sup>2</sup> и 4 mm <sup>2</sup> (Степен на защита: min IP 20 съгласно IEC 60529 или еквивалентно/и).
7.	<b>Лицев панел:</b>	
-	Наличие на LCD/LED дисплей и светодиодна индикация на лицевия панел за мнемосхема, заработване, изключване, неизправност на защитата и др. (Дисплеят трябва да бъде ясно четим при всички възможни условия на осветление в помещението, дори при пълен мрак).	Да
-	Брой на светодиодните индикатори с възможност за мигаща индикация и наличие на два цвята при промяна на състоянието, зелен-червен (програмируеми).	$\geq$ 8
-	Заводски програмирани светодиоди за състоянието на ЦЗ.	$\geq$ 2
-	Визуализиране на дисплея на параметрите за настройка и на текущите и архивирани данни от работата на защитата.	Да
-	Наличие на клавиатура за визуализиране на информация от работата на устройството, за настройка и конфигуриране и за управление на прекъсвача.	Да
-	Степен на защита на лицев панел	$\geq$ IP 54 съгласно IEC 60529 или еквивалентно/и
8.	<b>Комуникации:</b>	
-	Наличие на стандартен интерфейс и протокол съгласно <b>IEC 61850</b> или еквивалентно/и за оптична или жична връзка с локална мрежа за предаване на информация от дневника на събития и от аварийния регистратор и за управление на силовото комутиращо устройство.	БДС EN 61850 или еквивалентно/и
-	Достъп от РС и от собствената клавиатура до промяна на настройките и на вградените защитни и комуникационни функции.	Да
-	Достъп от РС и от собствената клавиатура до промяна на конфигурацията.	Да
-	Наличие на стандартен интерфейс на лицевия панел за връзка с преносим компютър.	Да
-	Наличие на сменяема парола за различните нива на достъп до данните за настройките на: - комуникационни функции на ЦЗ; - защитни функции на ЦЗ.	Да
-	Буфериране на информацията при повреда в комуникациите.	Да
9.	<b>Регистратори:</b>	
-	Наличие на функция "регистратор на събития" (fault recorder).	Да
-	Точност на записа при регистриране на събития.	$\geq$ 1 ms
-	Брой и съдържание на регистрираните събития - вид заработилата защита, вид на късото съединение, дата/време.	$\geq$ 10
-	Наличие на функция „аварийен регистратор“ (disturbance recorder).	Да
-	Скорост на сканиране.	$\geq$ 1000 Hz
-	Обем на буфера за регистриране на аварийни събития.	$\geq$ 15 s

№	Параметър/характеристика	Изискване на възложителя
10.	Софтуер	<p>а) Софтуерът за параметризация да е последна версия и с min 20 (двайсет) безплатни лицензи). В потребителската си част, да е напълно документиран и така структуриран, че да може да се променят и добавят бързо нови функции.</p> <p>б) Надграждането (upgrade) и обновяването (update) на софтуерът (firmware) на ЦЗ се предоставя на възложителя безплатно за срока на експлоатация на ЦЗ.</p> <p>в) ЦЗ трябва да позволяват тестване и обслужване на отделни локални устройства без да се повлиява работата на останалите. Изпитването на двоичните входове и изходи не трябва да предизвиква загуба или промяна на данни от входа или към изхода, който се тества. ЦЗ при тези проби не трябва да стартира или рестартира своята вътрешна логика, нито да се отрази на данните, които са архивирани в нея.</p>

№	Параметър/характеристика	Изискване на възложителя
		<p>г) Софтуерът на ЦЗ трябва да изпълнява основно следните функции:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• управление и блокировки на команди към високоволтовото оборудване тип на защитата;</li> <li>• сигнализиране и архивиране на състоянието на високоволтовото оборудване;</li> <li>• измерване на аналогови величини от измервателните трансформатори към съответните присъединения;</li> <li>• изчисляване на аналогови величини;</li> <li>• архивиране, обработка и визуализиране на данни от аварийните регистратори;</li> <li>• настройка и конфигуриране на всяка защитна функция;</li> <li>• настройка и конфигуриране на комуникационния интерфейс;</li> <li>• съхраняване на събития и измерени аналогови стойности;</li> <li>• поддържане на база данни, възможност за конфигуриране и за потребителско дефиниране на различни видове справки;</li> <li>• самотестване и самодиагностика на ЦЗ;</li> <li>• моделиране и симулация.</li> </ul>
11.	Монтаж	<p>а) ЦЗ трябва да са изградени като система за вграждане в 19” рамка на шкаф и да притежават пълна независимост от външни електромагнитни влияния.</p> <p>б) При конкретна заявка да е възможен следния монтаж: преден монтаж тип Panel surface и заден монтаж тип Flush/Rack Mounted.</p> <p>в) Всички операции трябва да се извършват от лицевата част, като не трябва да е необходим достъп отстрани.</p>

№	Параметър/характеристика	Изискване на възложителя
12.	Маркировка	Маркировката трябва да бъде надеждно и трайно нанесена. Типът, номиналните данни, сериен номер, хардуерна и софтуерна версия на ЦЗ трябва да бъдат маркирани в буквено-цифров вид. Всички клемореди, клеми, платки, слотове и т.н. трябва да бъдат ясно маркирани. Обикновени самозалепващи стикери не са допустими.
13.	Опаковка	а) Подходяща опаковка предпазваща от механични повреди и атмосферни влияния при транспорт и съхранение. б) Върху опаковката трябва да има етикет, съдържащ следната информация: <ul style="list-style-type: none"> <li>• наименованието и/или логото на производителя;</li> <li>• тип на защитата;</li> <li>• сериен номер;</li> <li>• дата на производство;</li> <li>• страна на производство;</li> <li>• общо тегло, kg.</li> </ul>
14.	Окомплектовка	- Лицензиран потребителски софтуер, с min 5 безплатни лицензии) и кабел за връзка на защитата със преносим компютър(или друго техническо решение), както и други аксесоари в зависимост от указанията на производителя. - Списък на адресите, съгласно т.6.5 от таблица 6
15.	Експлоатационна дълготрайност, год.	≥ 20 години

#### Технически данни за посочна цифрова защита за въздушни и кабелни електропроводни линии Ср.Н.

№	Технически параметър	Изискване на възложителя
1.	Двоични изходи:	
-	Номинално работно напрежение на изходните контакти	220 V DC ± 20% и 220 V AC ± 20 %
-	Допустим ток при отваряне на контактите при L/R<40ms (при 220V AC)	≥ 0.1 A
-	Траен допустим ток през затворен контакт (при 220V AC)	≥ 5 A
-	Краткотраен допустим ток през затворен контакт (при 220V AC)	≥ 30 A за 4 s
-	Брой програмируеми изходи	≥ 7
2.	Аналогови входове:	
2.1	Токови входове	-
-	Брой токови входове – Ia, Ib, Ic, 3Io	4
-	Номинален ток	5 A
-	Термично претоварване в токовите вериги:	-
-	• Трайно	4 In постоянно
-	• За 30 s	30 In
-	• За 1 s	100 In
-	Динамично претоварване за ½ T	250 In
2.2	Напреженови входове	-
-	Брой напреженови входове – Ua, Ub, Uc, 3Uo	4

-	Номинално фазно напрежение	100/√3 V
-	Допустимо продължително претоварване	2 Un
-	Измервани и изчислени величини:	-
-	-Фазови токове и 3I <sub>o</sub>	4
-	-Фазови напрежения и напрежение 3U <sub>o</sub>	4
-	-Линейни напрежения	3
-	-Активна мощност и енергия с посока	Да
-	-Реактивна мощност и енергия с посока	Да
-	-Пълна мощност и енергия	Да
-	-Cos φ - капацитивен, индуктивен	Да
-	-Честота	Да
-	Грешка при измерване на ефективните стойности на I в диапазона от 0.1-1.2 I <sub>n</sub> в % от измерената стойност	≥ 1
-	Грешка при измерване на ефективните стойности на U в диапазона от 0.8-1.2 U <sub>n</sub> в % от измерената стойност	≥ 1
-	Грешка при изчисление на P, Q, S в диапазона 0.1-1 I <sub>n</sub> и 0.8-1.2 U <sub>n</sub> в % от измерената стойност	≥ 1
-	Грешка при измерване на енергия	≥ 1
<b>3.</b>	<b>Двоични входове:</b>	
-	Номинално захранващо напрежение	220 V DC ± 20 % и <b>220 V AC ± 20 %</b>
-	Брой програмируеми входове	≥ 12
<b>4.</b>	<b>Функционални изисквания:</b>	
-	Трифазна максималнотокова защита (МТЗ) с независимо от тока закъснение	Да
-	Наличие на две стъпала по ток и по време	Да
-	Бързодействие на защитата с включено време на цифровия изход	≤ 35 ms
-	Трифазна токова защита (ТО) с независимо от тока закъснение	Да
-	Наличие на две стъпала по ток и по време	Да
-	Бързодействие на защитата с включено време на цифровия изход	≤ 35 ms
-	Токова земна защита (ТЗЗ), с независимо от тока забавяне, за мрежа средно напрежение, заземена през активно съпротивление	Да
-	Наличие на четири стъпала по ток и по време	Да
-	Бързодействие на защитата с включено време на цифровия изход	≤ 35 ms
-	Inrush функция по втори хармоник блокировка по II хармоник	Да
<b>4.1</b>	<b>Настройка на времерелетата за МТЗ:</b>	-
-	Диапазон на настройка по ток към съответните стъпала	0,1÷25 I <sub>n</sub> стъпка 0,01 или ∞
-	Диапазон на настройка на времерелетата към съответните стъпала	0,00÷60,00 s със стъпка 0,01
<b>4.2</b>	<b>Настройка на времерелетата за ТО:</b>	-
-	Диапазон на настройка по ток към съответните стъпала	0,1÷12,5 I <sub>n</sub> стъпка 0,01 или ∞
<b>4.3</b>	<b>Настройка на времерелетата за ТЗЗ:</b>	-
-	Диапазон на настройка по ток към съответните стъпала	0,05÷25 I <sub>n</sub> стъпка 0,01 или ∞
-	Диапазон на настройка на времерелетата към съответните стъпала	0,00÷60,00 s със стъпка 0,01
<b>6.</b>	<b>Трифазно АПВ</b>	Да
-	Кратност на АПВ	≥ 3
-	Пускане на АПВ - от вътрешна РЗ или от несъответствие	Да
-	Блокиране на АПВ от външни контакти и от вътрешни логически променливи ( задействане на ТО) и др.	Да
-	Наличие на вграден часовник (астрономично време) Д/М/Г час:мин:сек:милисек и възможност за синхронизация.	Да
-	Възможност за дефиниране на повече от един комплект настройки на ЦЗ.	Да



ТАБЛИЦА 6

## ИЗИСКВАНИЯ КЪМ КОМУНИКАЦИЯ НА ЦИФРОВИ УСТРОЙСТВА С RTU

№	Параметър/характеристика	Изискване на възложителя
1.	Всяка защита и контролер да притежава стандартен интерфейс за комуникация по Ethernet, RS-485 или оптичен интерфейс, стандартен интерфейс за комуникация с персонален компютър и съответно програмно осигуряване.	Да
-	Комуникацията между RTU и ЦЗ, чрез оптичен интерфейс се осъществява с HFBR-4516Z connector .	Да
-	Комуникацията между RTU и ЦЗ, чрез четирипроводна или двупроводна мрежа RS-485 се осъществява с RJ-45.	Да
-	Комуникацията между ЦЗ и персонален компютър се осъществява с USB порт.	Да
-	Комуникационния интерфейс за връзка с RTU да се счита като неразделна част от ЦЗ. Комуникационния интерфейс да има светодиодна индикация за режима на работа.	Да
2.	ЦЗ трябва да включва система за самоконтрол и самодиагностика, на комуникациите с вътрешни и външни потребители.	Да
3.	Наличие на сменяема парола за достъп до данните за настройките на комуникационните функции.	Да
4.	Наличие на стандартен интерфейс и протокол съгласно <b>IEC 61850</b> или <b>еквивалентно/и</b> по жична връзка с локална мрежа за предаване на информацията .	Да
5.	Потребителска настройка на комуникацията по комуникационен протокол:	-
-	При осъществяване на комуникацията по комуникационен протокол съгласно БДС EN 61850-5 или еквивалентно/и	Потребителска настройка на IP адрес на ЦУ (ЦЗ и контролер)
6.	Предаване на данни :	Адресите на всички цифрови входове, цифрови изходи, аналогови входове и изчислени аналогови величини по съответният комуникационен протокол

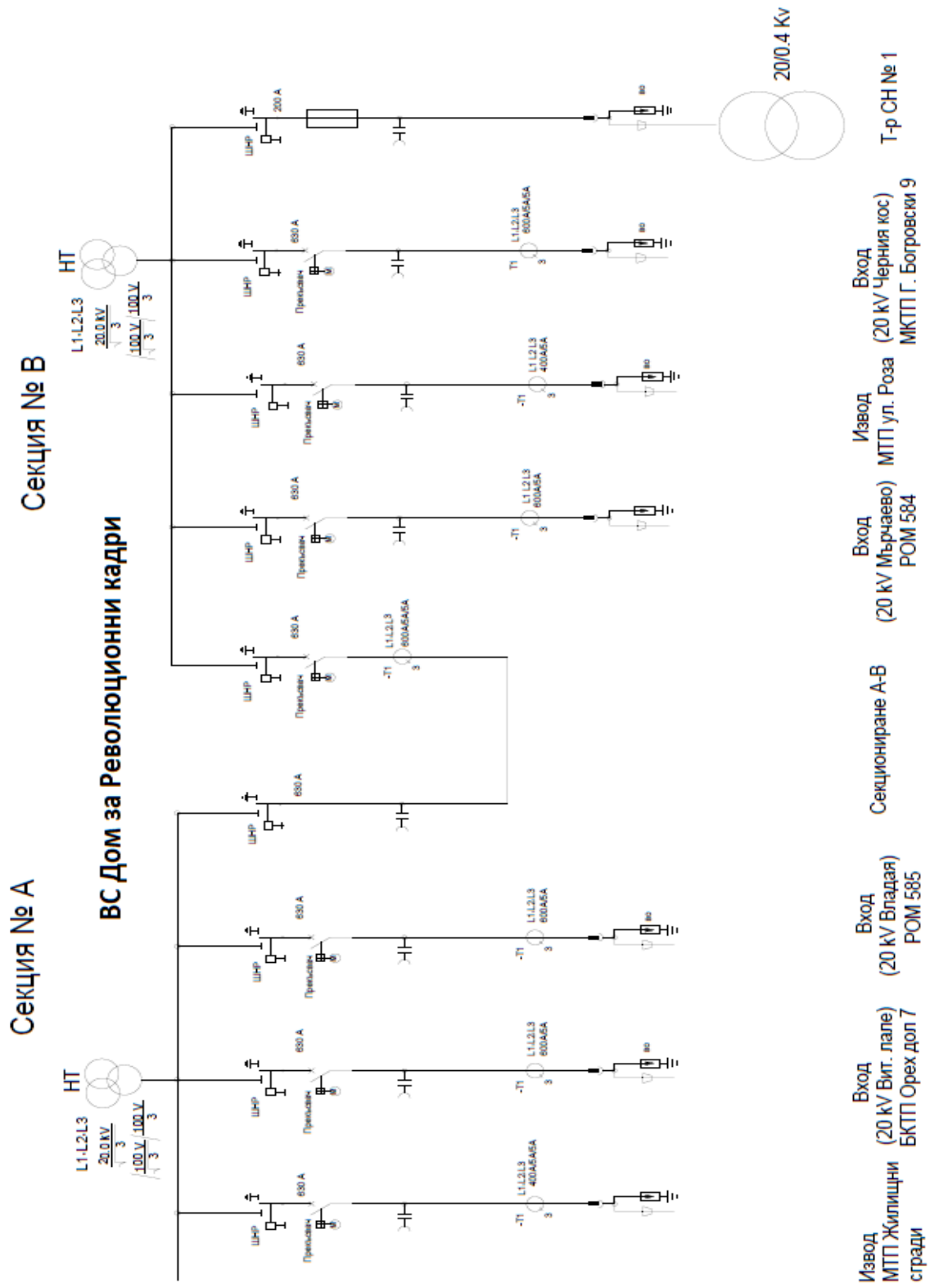


**ПРИЛОЖЕНИЕ № 1**  
СЪЩЕСТВУВАЩО ПОЛОЖЕНИЕ НА ВС 20/20 KV „ДОМ ЗА РЕВОЛЮЦИОННИ КАДРИ“



**ПРИЛОЖЕНИЕ № 2**

**ПРИНЦИПНА ЕДНОЛИНЕЙНА СХЕМА НА НОВА ВС 20/20 KV „ДОМ ЗА РЕВОЛЮЦИОННИ КАДРИ“**



### **III. УКАЗАНИЯ ЗА ПРОВЕЖДАНЕ НА ПРОЦЕДУРАТА И ЗА ИЗГОТВЯНЕ НА ДОКУМЕНТИТЕ ЗА УЧАСТИЕ**

#### **III.1. УКАЗАНИЯ ЗА ПРОВЕЖДАНЕ НА ПРОЦЕДУРАТА**

1. Настоящите указания определят принципите, условията и реда за провеждане на процедурата за възлагане на обществената поръчка в съответствие със Закона за обществените поръчки (ЗОП) и Правилника за прилагане на Закона за обществени поръчки (ППЗОП), както и съобразно изискванията на възложителя.

1.1. 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.

1.2. Всеки от участниците в процедурата, при осъществяване на съответните правни и фактически действия в производството по провеждане на процедурата от Възложителя и неговия консултативен орган (оценителната комисия), следва да се представлява от лицето, което го представлява по закон или от надлежно упълномощено от него лице. За извършване на съответните действия от името и за сметка на участника във връзка с провеждането на процедурата от страна на представител по пълномощие се представя задължително надлежно издадено пълномощно, което следва да е в оригинал (със свеж подпис и по възможност печат) или заверено от участника с гриф „Вярно с оригинала“ копие.

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

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

1.5. Лице, което участва в обединение или е дало съгласие да бъде подизпълнител на друг участник, не може да подава самостоятелна оферта.

1.6. Свързани лица не могат да бъдат самостоятелни участници в една и съща процедура. (*Съгласно § 2, т. 45 от ДР на ЗОП "Свързани лица" са тези по смисъла на § 1, т. 13 и 14 от допълнителните разпоредби на Закона за публичното предлагане на ценни книжа.*)

1.7. Всеки участник в процедурата има право да представи само една оферта. Варианти не се допускат.

*Когато обществената поръчка има обособени позиции, условията по т. 1.4.-1.7. се прилагат отделно за всяка от обособените позиции.*

1.8. До изтичането на срока за подаване на офертите всеки участник в процедурата може да промени, допълни или оттегли офертата си.

1.9. Лицата могат да поискат писмено от възложителя разяснения по условията, които се съдържат в решението, обявлението и документацията за обществената поръчка до 10 дни, преди изтичането на срока за получаване на офертите.

Разясненията се предоставят чрез профила на купувача в 4-дневен срок от получаване на искането, но не по-късно от 6 дни преди срока за получаване на оферти и в тях не се посочва лицето, направило запитването.

Всички участници са длъжни да се съобразят с тези разяснения. Устни разяснения и указания, давани от служителите или от персонала на Възложителя не по установения в настоящата документация и ЗОП ред, няма да бъдат обвързващи за Възложителя, съответно за назначената от него оценителна комисия.

1.10. Документите, свързани с участието в процедурата, се представят в един екземпляр от участника, или от упълномощен от него представител – лично или чрез пощенска или друга куриерска услуга с препоръчана пратка с обратна разписка, на адреса, посочен от възложителя.

1.11. Документите по т. 1.10. се представят в запечатана непрозрачна опаковка, върху която се посочват:

- наименованието на участника, включително участниците в обединението, когато е приложимо;
- адрес за кореспонденция, телефон и по възможност – факс и електронен адрес;
- наименованието на поръчката, референтният ѝ номер и обособената позиция, за която се подават документите.

1.12. Опаковката по т. 1.11. включва следните документи:

1.12.1. Информация относно личното състояние на участниците и съответствието им с критериите за подбор – съгласно Част III, 2, т. 2.2 от настоящата документация;

1.12.2. Опис на представените документи;

1.12.3. Оферта, съдържаща:

- техническо предложение;

- ценово предложение, поставено в **отделен запечатан непрозрачен плик с надпис „Предлагани ценови параметри“**.

1.13. За получените оферти при възложителя се води регистър, в който се отбелязват:

- подател на офертата;

- номер, дата и час на получаване;

- причините за връщане на офертата, когато е приложимо.

1.14. При получаване на офертата върху опаковката по т. 1.11. се отбелязват поредният номер, датата и часът на получаването, за което на приносителя се издава документ.

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

1.16. Когато към момента на изтичане на крайния срок за получаване на оферти пред мястото, определено за тяхното подаване, все още има чакащи лица, те се включват в списък, който се подписва от представител на възложителя и от присъстващите лица. Офертите на лицата от списъка се завеждат в регистъра по т. 1.13.

1.17. В случаите по т. 1.16. не се допуска приемане на оферти от лица, които не са включени в списъка.

1.18. Разходите, свързани с изготвянето и подаването на офертата, са за сметка на участника. Участниците нямат право на претенции за разходи, направени от тях, независимо от резултата от процедурата за възлагане на обществената поръчка.

1.19. Комуникация между възложителя и участниците:

1.19.1. Всички действия на възложителя към участниците и на участниците към възложителя са в писмен вид.

1.19.2. Обменът на информация във връзка с провеждането на процедурата може да се извърши единствено в писмена форма.

1.19.3. Решенията на възложителя, за които той е длъжен да уведоми участниците се изпращат:

а) на адрес, посочен от участника:

- на електронна поща, като съобщението, с което се изпращат, се подписва с електронен подпис, или

- чрез пощенска или друга куриерска услуга с препоръчана пратка с обратна разписка;

б) по факс.

Когато решението не е получено от участника по някой от начините, посочени в букви „а“ и „б“, възложителят публикува съобщение до него в профила на купувача. Решението се смята за връчено от датата на публикуване на съобщението.

1.20. За всички неуредени въпроси в настоящата документация се прилагат разпоредбите на действащата нормативна уредба в Република България.

2. Работа на комисията за разглеждане, оценка и класиране на офертите.

2.1. След изтичането на срока за получаване на офертите възложителят назначава комисия при условията и по реда на чл. 103, ал. 1 от ЗОП и чл. 51 от ППЗОП. Председателят на комисията отваря по реда на тяхното постъпване запечатаните непрозрачни опаковки, получени с протокол по чл. 48, ал. 6 от ППЗОП от деловодството на възложителя, на публично заседание, на което могат да присъстват участниците в процедурата или техни упълномощени представители, както и представители на средствата за масово осведомяване. Председателят на комисията оповестява съдържанието на офертите, съгласно чл. 54, ал. 3 от ППЗОП. Комисията извършва действията, посочени в чл. 54, ал. 4-5 от ППЗОП. Публичната част от заседанието на комисията приключва след извършването на действията по чл. 54, ал. 3-5 от ППЗОП.

2.2. Комисията разглежда и оценява документите, посочени в чл. 39, ал. 2 от ППЗОП, за съответствие с изискванията към личното състояние и критериите за подбор, поставени от възложителя, и съставя протокол. Когато установи липса, непълнота и/или несъответствие на информацията, включително нередовност или фактическа грешка, или несъответствие с изискванията към личното състояние или критериите за подбор, комисията ги посочва в протокола по чл. 54, ал. 7 от ППЗОП и го изпраща на всички участници в деня на публикуването му в профила на купувача.

2.3. В срок до 5 работни дни от получаването на протокола по чл. 54, ал. 7 от ППЗОП участниците, по отношение на които е констатирано несъответствие или липса на информация, могат да представят на комисията нов Единен европейски документ за обществени поръчки (ЕЕДОП) и/или други документи, които съдържат променена и/или допълнена информация. Допълнително предоставената информация може да обхваща и факти и обстоятелства, които са настъпили след крайния срок за получаване на оферти. Цитираната по-горе възможност за представяне на нов ЕЕДОП и/или други документи, които

съдържат променена и/или допълнена информация се прилага и за подизпълнителите и третите лица, посочени от участника. Участникът може да замени подизпълнител или трето лице, когато е установено, че подизпълнителят или третото лице не отговарят на условията на възложителя, когато това не води до промяна на техническото предложение.

Когато промените се отнасят до обстоятелства, различни от посочените по чл. 54, ал. 1, т. 1, 2 и 7 от ЗОП, новият ЕЕДОП може да бъде подписан от едно от лицата, които могат самостоятелно да представляват участника.

2.4. След изтичането на срока по чл. 54, ал. 9 от ППЗОП комисията пристъпва към разглеждане на допълнително представените документи относно съответствието на участниците с изискванията към личното състояние и критериите за подбор.

Комисията разглежда офертите на допуснатите участници и проверява за съответствието на предложенията с предварително обявените условия.

2.5. Комисията не разглежда техническите предложения на участниците, за които е установено, че не отговарят на изискванията за лично състояние и на критериите за подбор.

2.6. Ценовото предложение на участник, чиято оферта не отговаря на изискванията на възложителя, не се отваря.

Не по-късно от два работни дни преди датата на отваряне на ценовите предложения комисията обявява най-малко чрез съобщение в профила на купувача датата, часа и мястото на отварянето. На отварянето могат да присъстват участниците в процедурата или техни упълномощени представители, както и представители на средствата за масово осведомяване. Комисията отваря ценовите предложения и ги оповестява. След отваряне и оповестяване на ценовите предложения приключва публичната част от заседанието на комисията.

След публичното оповестяване на ценовите предложения на участниците, на закрито заседание комисията обстойно проверява ценовите предложения и приложените към тях количествено-стойностни сметки. В случай на установяване на аритметични грешки комисията ги отстранява. При несъответствие между единични цени от количествено-стойностната сметка и общата цена, валидни ще бъдат единичните цени. Участник, при когото са установени една или повече от посочените по-горе несъответствия и/или грешки, продължава участието си в процедурата с коректно изчислените от комисията стойности.

2.7. Когато предложение в офертата на участник, свързано с цена или разходи, което подлежи на оценяване, е с повече от 20 на сто по-благоприятно от средната стойност на предложенията на останалите участници по същия показател за оценка, възложителят изисква подробна писмена обосновка за начина на неговото образуване, която се представя в 5-дневен срок от получаване на искането.

Получената обосновка се оценява по отношение на нейната пълнота и обективност относно обстоятелствата по чл. 72, ал. 2 от ЗОП. При необходимост от участника може да бъде изискана уточняваща информация. Обосновката може да не бъде приета и участникът да бъде отстранен само когато представените доказателства не са достатъчни, за да обосноват предложената цена или разходи.

Не се приема оферта, когато се установи, че предложените в нея цена или разходи са с повече от 20 на сто по-благоприятни от средните стойности на съответните предложения в останалите оферти, защото не са спазени норми и правила, свързани с опазване на околната среда, социалното и трудовото право, приложими колективни споразумения и/или разпоредби на международното екологично, социално и трудово право, които са изброени в приложение № 10 от ЗОП - Списък на конвенциите в социалната област и в областта на околната среда.

Не се приема оферта, когато се установи, че предложените в нея цена или разходи са с повече от 20 на сто по-благоприятни от средната стойност на съответните предложения в останалите оферти поради получена държавна помощ, когато участникът не може да докаже в предвидения срок, че помощта е съвместима с вътрешния пазар по смисъла на чл. 107 от ДФЕС.

Комисията предлага за отстраняване от процедурата участник, който не представи в срок писмената обосновка или чиято оферта не е приета съгласно чл. 72, ал. 3 – 5 от ЗОП.

2.8. При извършването на предварителния подбор и на всеки етап от процедурата комисията може при необходимост да иска разяснения за данни, заявени от участниците, и/или да проверява заявените данни, включително чрез изискване на информация и допълнителни доказателства от други органи и лица.

### **3. Възложителят отстранява от процедурата участник, когато:**

3.1. За участника е налице някое от обстоятелствата, посочени в чл. 54, ал. 1, т. 1 -7 от ЗОП.

Чл. 54, ал. 1, т. 3 от ЗОП не се прилага, когато:

- размерът на неплатените дължими данъци или социалноосигурителни вноски е до 1 на сто от сумата на годишния общ оборот за последната приключена финансова година, но не повече от 50 000 лв.;

3.2. За участника е налице някое от обстоятелствата, посочени в чл. 55, ал. 1, т. 1 и т. 4 от ЗОП;

3.3 За участника е налице някое от обстоятелствата, посочени в чл. 107, т. 1 – т. 5 от ЗОП.

3.4. По отношение на участника е приложима забраната за участие в обществени поръчки съгласно 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 (ЗИФОДРЮПДРКТЛТДС);

3.5. За участника е налице обстоятелство по чл. 69 от Закона за противодействие на корупцията и за отнемане на незаконно придобито имущество.

Основанията по чл. 54, ал. 1, т. 1, т. 2 и т. 7 от ЗОП се отнасят за лицата, които представляват участника и за членовете на неговите управителни и надзорни органи съгласно регистъра, в който е вписан участникът, ако има такъв, или документите, удостоверяващи правосубектността му. Когато в състава на тези органи участва юридическо лице, основанията се отнасят за физическите лица, които го представляват съгласно регистъра, в който е вписано юридическото лице, ако има такъв, или документите, удостоверяващи правосубектността му. В случаите, когато участникът или юридическо лице в състава на негов контролен или управителен орган се представлява от физическо лице по пълномощие, основанията по чл. 54, ал. 1, т. 1, т. 2 и т. 7 се отнасят и за това физическо лице.

Основанията за отстраняване по чл. 54, ал. 1 от ЗОП, по чл. 55, ал. 1, т. 1 и т. 4 от ЗОП, както и забраната за участие в обществени поръчки съгласно чл. 3, т. 8 от ЗИФОДРЮПДРКТЛТДС се прилагат и когато участникът е обединение от физически и/или юридически лица, и за член на обединението е налице някое от посочените основания за отстраняване.

Участник, за когото е налице някое от основанията по чл. 54, ал. 1 от ЗОП или посочените от възложителя основания по чл. 55, ал. 1, т. 1 и т. 4 от ЗОП има право да представи доказателства, че е предприел мерки, които гарантират неговата надеждност, въпреки наличието на съответното основание за отстраняване. Като доказателства за надеждността на участника се представят следните документи:

а) по отношение на обстоятелството по чл. 56, ал. 1, т. 1 и 2 от ЗОП – документ за извършено плащане или споразумение, или друг документ, от който да е видно, че задълженията са обезпечени или че страните са договорили тяхното отсрочване или разсрочване, заедно с погасителен план и/или с посочени дати за окончателно изплащане на дължимите задължения или е в процес на изплащане на дължимо обезщетение;

б) по отношение на обстоятелството по чл. 56, ал. 1, т. 3 от ЗОП – документ от съответния компетентен орган за потвърждение на описаните обстоятелства;

в) по отношение на обстоятелството по чл. 56, ал. 1, т. 4 от ЗОП – документ за извършено изцяло плащане на дължимото вземане по чл. 128, чл. 228, ал. 3 или чл. 245 от Кодекса на труда.

Участник, който с влязла в сила присъда или друг акт съгласно законодателството на държавата, в която е произнесена присъдата или е издаден актът, е лишен от правото да участва в процедури за обществени поръчки или концесии, няма право да използва предвидената възможност да представи доказателства, че е предприел мерки, които гарантират неговата надеждност за времето, определено с присъдата или акта.

#### 4. Други

4.1. Участниците са длъжни да уведомят писмено възложителя в 3-дневен срок от настъпване на обстоятелство по чл. 54, ал. 1, чл. 101, ал. 11 от ЗОП или посочено от възложителя в обявлението основание по чл. 55, ал. 1 от ЗОП.

4.2. При поискване от страна на възложителя участниците са длъжни да представят необходимата информация относно правно-организационната форма, под която осъществяват дейността си, както и списък на всички задължени лица по смисъла на чл. 54, ал. 2 и ал. 3 от ЗОП, независимо от наименованието на органите, в които участват, или длъжностите, които заемат.

4.3. При подаване на офертата участникът декларира липсата на основанията за отстраняване и съответствието с критериите за подбор чрез представяне на ЕЕДОП. Когато 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. Когато участникът е посочил, че ще използва капацитета на трети лица за доказване на съответствието с критериите за подбор или че ще използва подизпълнители, за всяко от тези лица се представя отделен ЕЕДОП.

4.4. Възложителят може да изисква от участниците по всяко време след отваряне на офертите да представят всички или част от документите, чрез които се доказва информацията, посочена в ЕЕДОП, когато това е необходимо за законосъобразното провеждане на процедурата.

4.5. Възложителят кани участниците да удължат срока на валидност на офертите, когато той не е изтекъл, но съществуват обосновани предположения, че същият ще изтече преди комисията да е приключила своята работа или преди подписването на договора. 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

## 5. Класиране

5.1. Комисията класира участниците по степента на съответствие на офертите с предварително обявените от възложителя условия, въз основа на икономически най-изгодна оферта, определена по критерий за възлагане „най-ниска цена“.

5.2. В случай, че цените в две или повече оферти, класирани на първо място, са еднакви, комисията провежда публично жребий за определяне на изпълнител между тях.

5.3. Комисията изготвя доклад за резултатите от работата си, който отговаря на изискванията на чл. 60 от ППЗОП, като същият се подписва от всички членове и се предоставя на възложителя заедно с цялата документация, изготвена в хода на работата на комисията, за утвърждаване и вземане на решение по компетентност и в съответствие със закона.

## 6. Договор и документи, които трябва да се представят преди подписване на договора

Възложителят сключва писмен договор за изпълнение на обществената поръчка с участника, определен за Изпълнител.

Договор се сключва по реда на ЗОП и при субсидиарно прилагане на Търговския закон (ТЗ) и на Закона за задълженията и договорите (ЗЗД) на Република България.

Участникът, избран за изпълнител, преди сключване на договора представя актуални документи, 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. При подписване на договора за обществена поръчка в случай че не е приложим чл. 112, ал. 9 от ЗОП, участникът, определен за изпълнител, е **длъжен да** представи следните документи:

**А)** На основание чл. 58 от ЗОП за доказване липсата на основания за отстраняване - оригинали или нотариално заверени копия на документи, издадени от компетентен орган, или извлечение от съдебен регистър, или еквивалентен документ на съдебен или административен орган от държавата, в която е установен, за удостоверяване на обстоятелствата по чл. 54 и чл. 55 от ЗОП, а именно:

1. за обстоятелствата по чл. 54, ал. 1, т. 1 от ЗОП - свидетелство за съдимост;
2. за обстоятелството по чл. 54, ал. 1, т. 3 от ЗОП - удостоверение от органите по приходите и удостоверение от общината по седалището на възложителя и на участника;
3. за обстоятелството по чл. 54, ал. 1, т. 6 и по чл. 56, ал. 1, т. 4 от ЗОП - удостоверение от органите на Изпълнителна агенция "Главна инспекция по труда";
4. за обстоятелствата по чл. 55, ал. 1, т. 1 от ЗОП - удостоверение, издадено от Агенцията по вписванията.

Когато участникът, избран за изпълнител, е чуждестранно лице, той представя съответния документ по чл. 58, ал. 1 от ЗОП издаден от компетентен орган, съгласно законодателството на държавата, в която участникът е установен.

В случаите по чл. 58, ал. 3 от ЗОП, когато в съответната държава не се издават документи за посочените обстоятелства или когато документите не включват всички обстоятелства, участникът представя декларация, ако такава декларация има правно значение съгласно законодателството на съответната държава.

Когато декларацията няма правно значение, участникът представя официално заявление, направено пред компетентен орган в съответната държава.

### **Забележка:**

- *Удостоверенията, издадени от съответните компетентни органи относно горепосочените обстоятелства от т. 2 до т. 4 вкл., следва да бъдат издадени не по-рано от един месец от датата на изходящия номер на поканата за сключване на договор, а документите по т. 1 – не по-рано от пет месеца от същата дата.*
- *Горепосочените документи не се представят в случаите, когато обстоятелствата в тях са достъпни чрез публичен безплатен регистър или информацията или достъпът до нея се предоставя от компетентния орган на възложителя по служебен път или когато съответния документ може да бъде осигурен чрез пряк и безплатен достъп до националните бази данни на държавите членки.*

5. Когато определеният изпълнител е неперсонифицирано обединение на физически и/или юридически лица, то договарът за обществена поръчка се сключва, след като избраният за изпълнител участник представи на възложителя заверено копие от удостоверение за данъчна регистрация и регистрация по БУЛСТАТ или еквивалентни документи съгласно законодателството на държавата, в която обединението е установено.

**Б) Декларация по Закона за мерките срещу изпирането на пари (ЗМИП) (по образец от документацията за участие) – в оригинал.**

**В) Декларация по чл. 3, т. 8 и чл. 4 от Закона за икономическите и финансовите отношения с дружествата, регистрирани в юрисдикции с преференциален данъчен режим, контролираните от тях лица и техните действителни собственици (по образец от документацията за участие) – в оригинал.**

**Г) Гаранция за изпълнение на договора – в оригинал.**

При подписване на договора участникът, определен за изпълнител, се задължава да представи на Възложителя гаранция за изпълнение в размер на 3% от стойността, формирана като сума от стойностите, посочени в т. 3.1.1, т. 3.1.2, т. 3.1.3, т. 3.1.4, т. 3.1.5, т. 3.1.7 и т. 3.1.8 от договора за съответната обособена позиция.

Гаранцията за изпълнение може да бъде представена в една от следните форми:

- **парична сума**, преведена по сметката на „ЧЕЗ Разпределение България“ АД - банка „Уникредит Булбанк“ АД, IBAN: BG43 UNCR 7630 1002 ERPBUL, BIC: UNCRBGSF. В платежния документ трябва да се впише: Гаранция за изпълнение на обществена поръчка с реф. № PPC 19-058 и предмет: „Проектиране, доставка и монтаж на нови комплектни разпределителни уредби 20 kV от модул тип и цифрови защити за възлови разпределителни станции“, обособена позиция № .....

**или**

- **банкова гаранция (оригинал)** – неотменяема, безусловна, издадена от банка в полза на Възложителя „ЧЕЗ Разпределение България“ АД, с условия на усвояване, съвпадащи с тези от образеца в документацията и със срок на валидност най-малко **27 (двадесет и седем) месеца** от датата на издаването ѝ. Датата на издаването не може да предхожда датата на изходящия номер на поканата за сключване на договор.

**или**

- **застраховка**, която обезпечава изпълнението чрез покритие на отговорността на изпълнителя и отговаря на следните условия:

- Да бъде издадена от застрахователно дружество, лицензирано и регистрирано съобразно изискванията на Кодекса на застраховането и Търговския закон на Република България за извършване на дейност по т. 15 „Гаранции“ от Раздел II, буква „А“ на Приложение № 1 към Кодекса на застраховането или да е нотифицирало Комисията за финансов надзор (КФН), че желае да извършва дейност на територията на Република България при условията на правото на установяване или свободата на представяне на услуги, включително да сключва класовете застраховки по т. 15 „Гаранции“ от Раздел II, буква „А“ на Приложение № 1 към Кодекса на застраховането на територията на Република България (за застрахователно дружество, регистрирано в държава членка на ЕС или друга държава – страна по Споразумението за Европейското икономическо пространство);
- Възложителят следва да бъде посочен като трето ползващо се лице (Бенефициер) в застрахователната полица по тази застраховка;
- Застрахователната сума по представената застрахователна полица следва да бъде в размер на 3% от стойността, формирана като сума от стойностите, посочени в т. 3.1.1, т. 3.1.2, т. 3.1.3, т. 3.1.4, т. 3.1.5, т. 3.1.7 и т. 3.1.8 от договора за съответната обособена позиция;
- По застраховката не трябва да се прилага самоучастие на застрахования;
- Изпълнителят предава на Възложителя един оригинал на застрахователната полица. Към нея следва да се приложат Общите условия на Застрахователя (и Специалните условия, ако са приложими) по този вид застраховка;
- В застраховката трябва да бъде посочен изрично предметът на обществената поръчка и номера ѝ, за която се представя гаранцията за изпълнение под формата на застраховка;
- Застраховката трябва да покрива единствено рисковете, свързани с реализацията на договора, предмет на обществената поръчка и не може да бъде използвана за обезпечение на отговорността на изпълнителя по друг договор;
- Застрахователната полица по застраховката следва да бъде с начало на действие най-рано датата на поканата за сключване на договора и най-късно датата на влизане в сила на договора, предмет на обществената поръчка и край на действие датата на изпълнение на последната изпълнена услуга по договора, заявена преди изтичане на срока / прекратяване на договора, но изпълнена не по-късно от 3 /три/ месеца след изтичане на срока / прекратяване на договора,



предмет на обществената поръчка. В полицата следва да бъде заложен удължен срок за предявяване на претенции, произтичащи от неизпълнение на договора, предмет на обществената поръчка – до 60 дни след изтичане валидността на полицата;

- При противоречие между сключената застрахователна полица и Общите условия/или Специалните условия на застрахователя, следва договорените условия в полицата да са с предимство пред Общите условия и/или Специалните условия на застрахователя;
- За доказване валидността на застраховката, изпълнителят следва да представи документ за платена застрахователна премия – копие, заверено „вярно с оригинала“. Застрахователната премия следва да бъде платена еднократно при сключване на застраховката.

Когато гаранцията за изпълнение е под формата на **парична сума или банкова гаранция** тя може да се предостави от името на изпълнителя за сметка на трето лице - гарант.

Участникът, определен за изпълнител, избира сам формата на гаранцията за изпълнение.

Когато избраният изпълнител е обединение, което не е юридическо лице, всеки от съдружниците в него може да е наредител по банковата гаранция, съответно вносител на сумата по гаранцията или титуляр на застраховката.

Условията и сроковете за задържане, усвояване или освобождаване на гаранцията за изпълнение се уреждат в договора за обществена поръчка.

#### **7. Достъп до документацията за участие**

Документацията за участие се публикува в профила на купувача на интернет адрес: <https://platform.negometrix.com/PublicBuyerProfile/CompanyPublishedTenders.aspx?companyId=20808>

на датата на публикуване на обявлението в "Официален вестник" на Европейския съюз и до нея имат неограничен, пълен, безплатен и пряк достъп чрез електронни средства всички заинтересовани лица.

## III.2. УКАЗАНИЯ ЗА ИЗГОТВЯНЕ НА ДОКУМЕНТИТЕ ЗА УЧАСТИЕ

### 1. Указания за подготовка на офертата.

При изготвяне на офертата всеки участник трябва да се придържа точно към обявените от възложителя условия. Офертите се изготвят на български език.

С подаването на оферта се счита, че участникът се съгласява с всички условия на възложителя, в това число с определения от него срок на валидност на офертата и с проекта на договор.

Документите, свързани с участието в процедурата, се представят в един екземпляр от участника, или от упълномощен от него представител – лично или чрез пощенска или друга куриерска услуга с препоръчана пратка с обратна разписка, на адреса, посочен от възложителя.

Документите се представят в запечатана непрозрачна опаковка, върху която се посочват:

- наименованието на участника, включително участниците в обединението, когато е приложимо;
- адрес за кореспонденция, телефон и по възможност – факс и електронен адрес;
- наименованието на поръчката, референтният ѝ номер и обособената позиция, за която се подават документите.

### 2. Опаковката включва следните документи:

- а) Опис на представените документи;
- б) Информация относно личното състояние на участниците и критериите за подбор;
- в) Оферта, съдържаща:
  - техническо предложение;
  - ценово предложение, поставено в отделен запечатан непрозрачен плик с надпис „Предлагани ценови параметри“.

**Посочените в т. 2 документи се изготвят по следния начин:**

#### 2.1. Опис на представените документи (на хартиен носител, оригинал).

Изготвя се по приложения в документацията образец.

#### 2.2. Информацията относно личното състояние на участниците и критериите за подбор следва да включва:

##### 2.2.1. Единен европейски документ за обществени поръчки (ЕЕДОП)

ЕЕДОП е стандартен образец, утвърден с Регламент на Европейската комисия, чрез който участниците декларират липсата на основанията за отстраняване и съответствието с критериите за подбор, посочени от възложителя в обявлението и настоящата документация.

**ЕЕДОП се представя в електронен вид (еЕЕДОП), по един от следните начини:**

- 1) Цифрово подписан с електронен подпис от съответните лица и приложен на подходящ оптичен носител (например CD или DVD) към пакета документи за участие в процедурата в запечатаната непрозрачна опаковка. Форматът, в който се предоставя документът, не следва да позволява редактиране на неговото съдържание. При необходимост от предоставяне на повече от един еЕЕДОП всеки един се поставя (записва) на оптичния носител.

Възможните начини за изготвяне на еЕЕДОП са, както следва:

- чрез използване на предоставения от Агенцията по обществени поръчки (АОП) български вариант на услугата, който е достъпен директно на интернет адрес: <https://espd.eop.bg/espd-web/filter?lang=bg>, без необходимост от предварителна регистрация.

В профила на купувача към настоящата документация са предоставени два файлови формата на espd-request - PDF за преглед и XML за компютърна обработка. При изготвяне на ЕЕДОП в електронен вид, в система за еЕЕДОП се зарежда XML файла, след което се попълват необходимите данни съгласно изискванията на ЗОП и условията на възложителя. След приключване на попълването се изтегля файлът с оригинално име от системата espd-response в PDF и XML формати. С електронен подпис се подписва само версията в PDF формат.

Системата за еЕЕДОП е външна за възложителя и той не носи отговорност за нейното функциониране.

- Освен информационната система за еЕЕДОП, лицата могат да използват приложения в документацията образец на ЕЕДОП или публикувания в Портала за обществени поръчки от АОП на

адрес: <http://www.aop.bg/>, като го попълнят с общодостъпна програма за текстообработка в съответствие с изискванията на ЗОП и условията на възложителя, запишат попълнения еЕЕДОП във формат непозволяващ редактирането му и го подпишат цифрово с електронен подпис.

2) Друга възможност за представяне на еЕЕДОП е чрез осигурен достъп по електронен път до изготвен и подписан електронно ЕЕДОП. В този случай документът следва да е снабден с т.нар. „времеви печат“, който да удостоверява, че ЕЕДОП е подписан и качен на интернет адреса, към който се препраща, преди крайния срок за получаване на заявленията/офертите. В този случай вместо ЕЕДОП към пакета документи за участие в процедурата в запечатаната непрозрачна опаковка се представя декларация, с която се потвърждава актуалността на данните и се посочва адресът, на който е осигурен достъп до документа.

ЕЕДОП се представя от участника (икономическия оператор) в съответствие с изискванията на чл. 67 от ЗОП и условията на възложителя.

Ако 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. ЕЕДОП се подава и за всеки подизпълнител и за всяко трето лице, чиито ресурси ще бъдат ангажирани в изпълнението на поръчката. В случай че участникът ще използва подизпълнител/и и/или се позовава на капацитета на трети лица, следва да посочи на съответните места в ЕЕДОП, отнасящи се до подизпълнителите и третите лица /другите субекти/, освен останалата изискуема съгласно образеца на ЕЕДОП информация, и имената на подизпълнителите и/или третите лица, ако предвижда такива.

Участникът (икономическият оператор), респективно подизпълнителите и третите лица следва да попълнят в ЕЕДОП всички относими към тях и към процедурата за възлагане на настоящата обществена поръчка полета.

#### **Указания за попълване на ЕЕДОП:**

1. Част I: Информация за процедурата за възлагане на обществена поръчка и за възлагащия орган или възложителя на ЕЕДОП – в тази част се попълва информацията, посочена в приложения към настоящата документация образец на ЕЕДОП относно номер на обявлението в Официален вестник на Европейския съюз, възложител, предмет и референтен номер на поръчката.

2. Част II: Информация за икономическия оператор – в тази част се попълва изискваната в съответните раздели на тази част информация за участника (идентификация, лица за контакт, обща информация, форма на участие, представителство и др.).

3. Част III: Основания за изключване – в тази част се попълва информацията, свързана със специфичните национални основания за отстраняване, която се декларира в Част III – Основания за изключване, раздел Г, Специфични национални основания за изключване от ЕЕДОП. Специфичните национални основания за отстраняване съгласно ЗОП са:

- обстоятелствата относно осъждания за престъпления по чл. 194 – 208, чл. 213а – 217, чл. 219 – 252 и чл. 254а – 255а и чл. 256 - 260 от Наказателния кодекс;

- обстоятелствата относно 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;

- обстоятелствата относно нарушения по чл. 13, ал. 1 от Закона за трудовата миграция и трудовата мобилност;

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

- обстоятелствата относно забраната и свързаните с нея изключения по чл. 3, т. 8 и чл. 4 от Закона за икономическите и финансовите отношения с дружествата, регистрирани в юрисдикции с преференциален данъчен режим, контролираните от тях лица и техните действителни собственици;

- обстоятелството по чл. 101, ал. 11 от ЗОП относно наличие на свързаност по смисъла на § 2, т. 45 от Допълнителните разпоредби на ЗОП, с друг участник в процедурата.

4. Част IV: „Критерии за подбор“ – в тази част се попълва конкретната информация, необходима за доказване съответствието на участника с критериите за подбор, посочени от възложителя в обявлението и в настоящата документация за участие.

5. Част V: Намаляване на броя на квалифицираните кандидати – неприложима за настоящата обществена поръчка.

6. Част VI: Заключителни положения – попълва се исканата информация в последния абзац.

**Критерии за подбор**, на които трябва да отговаря всеки участник, и документите, с които се доказват:

#### **I. Годност (правоспособност) за упражняване на професионална дейност**

**1. Участникът следва да е вписан в Централния професионален регистър на строителя (ЦПРС) към Камарата на строителите в България за трета група - строежи от енергийната**

**инфраструктура съгласно чл. 5, ал. 1, т. 3 от Правилника за реда за вписване и водене на Централния професионален регистър на строителя (ПРВВЦПРС) – за строежи минимум трета категория, съгласно чл. 5, ал. 6 от ПРВВЦПРС.**

В случай че участникът е чуждестранно лице, той следва да е вписан в аналогичен регистър съгласно законодателството на държавата членка, в която е установен.  
Информацията по този критерий за подбор се попълва в ЕЕДОП, Част IV: Критерии за подбор, раздел А: Годност.

Доказателствата за посочените в ЕЕДОП обстоятелства се представят по реда на чл. 67, ал. 5 и чл. 112, ал. 1, т. 2 от ЗОП, както следва:

- В случаите по чл. 67, ал. 5 от ЗОП, за доказване на декларираното в ЕЕДОП обстоятелство участникът представя копие на удостоверение за вписване в ЦПРС, придружено с талон, от който е видна валидността му, а в случай че участникът е чуждестранно лице, той следва да представи копие на документ, доказващ вписването му в аналогичен регистър съгласно законодателството на държавата членка, в която е установен;
- В случаите по чл. 112, ал. 1, т. 2 от ЗОП, за доказване на декларираното в ЕЕДОП обстоятелство участникът, определен за изпълнител, представя копие на удостоверение за вписване в ЦПРС, придружено с талон, от който е видна валидността му.

## **II. Технически и професионални способности**

**1. Участникът следва да е изпълнил за последните пет години, считано от датата на подаване на офертата, дейности с предмет и обем, идентични или сходни\* с тези на настоящата поръчка.**

\*Под дейности с предмет и обем, сходни с тези на настоящата поръчка, следва да се разбира: изграждане и/или реконструкция и/или модернизация на минимум **едно линейно изводно поле** в площадков енергиен обект /по смисъла на Закона за енергетиката (ЗЕ)/, с ниво на напрежение над 1000 V, включващо доставка и монтаж на прекъсвач и релейна защита.

**Минимално изискване:** За посочения период участникът следва да е изпълнил поне една дейност с предмет и обем, идентични и/или сходни с тези на поръчката.

Информацията по този критерий за подбор се попълва в Част IV, раздел В от ЕЕДОП и се представя по следния начин: посочване на дейностите, идентични и/или сходни с тези на настоящата поръчка, с отбелязване на вида на извършените работи (ново изграждане, реконструкция, модернизация, инженеринг или др. вид строителна дейност по отношение на енергийния обект), обема (броя и напрежението на линейните изводни полета, на които са изпълнени работите), вида на доставеното и монтирано оборудване), вида на площадковия енергиен обект, стойностите, датите и получателите на дейностите и друга информация, от която да се удостоверява съответствие с поставения от възложителя критерий за подбор.

За доказване на заявените в ЕЕДОП обстоятелства се представя списък на строителството, идентично или сходно с предмета на поръчката, придружен с удостоверения за добро изпълнение, които съдържат стойността, датата, на която е приключило изпълнението, мястото, вида и обема, както и дали е изпълнено в съответствие с нормативните изисквания.

Доказателствата за посочените в ЕЕДОП обстоятелства се представят при условията и по реда на чл. 67, ал. 5 и чл. 112, ал. 1, т. 2 от ЗОП.

**2. Участникът следва да разполага с персонал с определена професионална компетентност за изпълнението на поръчката.**

**Минимално изискване:**

Участникът следва да разполага минимум с **8 (осем) лица**, от които:

- минимум **1 (едно) лице** с пълна проектантска правоспособност (ППП) по част „Електрическа“, вписано съгласно изискванията на Закона за камарите на архитектите и инженерите в инвестиционното проектиране (ЗКАИИП) в регистъра на Камарата на инженерите в инвестиционното проектиране (КИИП);
- минимум **1 (едно) лице** с ППП по част „Конструктивна“, вписано съгласно изискванията на ЗКАИИП в регистъра на КИИП;
- минимум **2 (две) лица**, притежаващи **V (пета)** квалификационна група по безопасност при работа в електрически уредби и мрежи над 1000 V, съгласно Правилник за безопасност и здраве при работа в електрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи (ПБЗРЕУЕТЦЕМ);

- минимум **4 (четири) лица**, притежавачи **IV** (четвърта) или по-висока квалификационна група по безопасност при работа в електрически уредби и мрежи над 1000 V, съгласно ПБЗРЕУЕТЦЕМ.

Информацията по този критерий за подбор се попълва в Част IV, раздел В от ЕЕДОП и се представя по следния начин: първо се посочват лицата, притежавачи ППП, проектната част, по която съответното лице има ППП и номера на удостоверението за ППП, с който е вписано съответното лице в регистъра на КИИП; след това се посочват лицата притежавачи квалификационна група по безопасност при работа съгласно ПБЗРЕУЕТЦЕМ, срока на валидност на документа, с който е придобита квалификационната група по безопасност при работа и издателят му.

За доказване на заявените в ЕЕДОП обстоятелства се представя списък на персонала, който ще изпълнява поръчката, както и документи, които доказват професионална компетентност на лицата. Доказателствата за посочените в ЕЕДОП обстоятелства се представят при условията и по реда на чл. 67, ал. 5 и чл. 112, ал. 1, т. 2 от ЗОП, както следва:

- В случаите по чл. 67, ал. 5 от ЗОП, за доказване на декларираното в ЕЕДОП обстоятелство участникът представя **списък на персонала**, в който са посочени лицата, притежавачи ППП и съответно лицата, притежавачи квалификационна група по безопасност при работа съгласно ПБЗРЕУЕТЦЕМ, както и документи, които доказват съответната професионална компетентност на лицата, а именно: копия на валидни удостоверения за ППП по съответната проектна част и копия на валидни удостоверения за придобита квалификационна група по безопасност при работа съгласно ПБЗРЕУЕТЦЕМ. **В случай че участникът е чуждестранно лице**, същият представя списък на персонала, към който се представят съответните еквивалентни документи, съгласно законодателството на държавата, в която той е установен.

- В случаите по чл. 112, ал. 1, т. 2 от ЗОП, за доказване на декларираното в ЕЕДОП обстоятелство участникът представя **списък на персонала** придружен с документи, които доказват съответната професионална компетентност на лицата, а именно: копия на валидни удостоверения за ППП по съответната проектна част, с което е вписано съответното лице в регистъра на КИИП и копия на валидни удостоверения за придобита квалификационна група по безопасност при работа съгласно ПБЗРЕУЕТЦЕМ.

### **2.2.2. Когато участникът е обединение, което не е юридическо лице, се представя документ, за създаване на обединението (заверено от участника копие).**

Документът, следва да съдържа и следната информация:

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

В случай че описаната по-горе информация не се съдържа в документа за създаване на обединението, то същата може да бъде представена на отделен документ, подписан от участниците в обединението.

### **2.2.3. Документи за доказване на предприетите мерки за надеждност, когато е приложимо (нотариално заверени копия).**

Документите се представят в случаите, когато за участника е налице някое от основанията по чл. 54, ал. 1 от ЗОП или посочените от възложителя основания по чл. 55, ал. 1 от ЗОП и преди подаването на офертата той е предприел мерки за доказване на надеждност по чл. 56 от ЗОП.

Като доказателства за надеждността на участника се представят следните документи:

- а) по отношение на обстоятелството по чл. 56, ал. 1, т. 1 и 2 от ЗОП – документ за извършено плащане или споразумение, или друг документ, от който да е видно, че задълженията са обезпечени или че страните са договорили тяхното отсрочване или разсрочване, заедно с погасителен план и/или с посочени дати за окончателно изплащане на дължимите задължения или е в процес на изплащане на дължимо обезщетение;
- б) по отношение на обстоятелството по чл. 56, ал. 1, т. 3 от ЗОП – документ от съответния компетентен орган за потвърждение на описаните обстоятелства;
- в) по отношение на обстоятелството по чл. 56, ал. 1, т. 4 от ЗОП - документ че изцяло е платено дължимото вземане по чл. 128, чл. 228, ал. 3 или чл. 245 от Кодекса на труда.

## **2.3. Оферта, която включва:**

### **2.3.1. Техническо предложение (на хартиен носител, оригинал), съдържащо:**

2.3.1.1. Предложение за изпълнение на поръчката в съответствие с техническите спецификации и изискванията на възложителя (*оригинал*).

Изготвя се по приложения в документацията образец.

2.3.1.2. Декларация за извършен оглед на обекта, предмет на поръчката (*оригинал*). Изготвя се по приложения в документацията образец.

### 2.3.2. Ценово предложение (*на хартиен носител, оригинал*).

Ценовото предложение се поставя в отделен запечатан непрозрачен плик с надпис: „**Предлагани ценови параметри**“, обособената позиция, за която се отнася и наименованието на участника, съдържащ: Попълнено и подписано за съответната обособена позиция ценово предложение и приложенията към него.

Изготвя се по приложения в документацията образец.

2.4. Участниците могат 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.

По отношение на критериите, свързани с професионална компетентност и опит за изпълнение на поръчката, 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.

Когато участникът се позовава на капацитета на **трети лица**, независимо от правната връзка между тях, той трябва да може да докаже, че ще разполага с техните ресурси, като представи документи (доказателства) за поетите от третите лица задължения. За третите лица следва да не са налице основанията за отстраняване от процедурата.

В случай че участникът се позовава на капацитета на трети лица и при условие, че от него е поискано да докаже информацията, посочена в ЕЕДОП за третото/ите лице/а, той трябва да може да докаже, че ще разполага с ресурсите на третото лице за времето на изпълнение на поръчката, като представи документи (доказателства), че ще разполага с чуждия ресурс за срока на изпълнение на поръчката. Без да се ограничава възможността и правото на преценка на участника по какъв начин да докаже поетите от третите лица задължения за срока на изпълнение на поръчката, и без претенции за изчерпателност, възможните доказателства в този смисъл могат да бъдат: декларация, която се изготвя и подписва от съответното трето лице; рамково споразумение или договор между участника и съответното трето лице и др., като от съдържанието на съответния документ следва единствено да може да се установи еднозначно и безспорно, че третото лице е изразило валидно своята правна воля да предостави своя ресурс за срока на изпълнение на поръчката, да се съдържа описание на предоставения ресурс и срокът, за който е осигурено ползването му, както и да се съдържа индивидуализация на страните – участник и трето лице. Преценката за вида на документа, който следва да се предостави, е на участника.

2.5. Когато участник в процедурата е **обединение** от физически и/или юридически лица, той може да докаже изпълнението на критериите за подбор с капацитета на трети лица при спазване на условията по т. 2.4.

2.6. При участие на **обединения**, които не са юридически лица, съответствието с критериите за подбор се доказва от обединението 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.

Документите за съответните критерии за подбор се представят само за тези от участниците в обединението, чрез които обединението доказва съответствието си с критериите за подбор.

2.7. Когато участникът предвижда участието на **подизпълнители** при изпълнението на поръчката, 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.

В случай че участникът ще ползва подизпълнители, независимо от правната връзка между тях, освен представянето на ЕЕДОП за подизпълнителя/ите, той трябва да докаже, че ще разполага с ресурсите на подизпълнителите за времето на изпълнение на поръчката, като представи документи (доказателства) за поетите от подизпълнителите задължения. Без да се ограничава възможността и правото на преценка на участника по какъв начин да докаже поетите от подизпълнителите задължения за срока на изпълнение на поръчката, и без претенции за изчерпателност, възможните доказателства в този смисъл могат да бъдат: декларация, която се изготвя и подписва от съответния подизпълнител; рамково споразумение или договор между участника и съответния подизпълнител и др., като от съдържанието на съответния документ следва единствено да може да се установи еднозначно и безспорно, че подизпълнителят е изразил валидно своята правна воля да изпълнява определени задължения за срока на изпълнение на поръчката, да се съдържа описание на поетите задължения и

ресурсът, който ще се използва за изпълнението им и срокът, за който е осигурено ползването му, както и да се съдържа индивидуализация на страните – участник и подизпълнител. Преценката за вида на документа, който следва да се предостави, е на участника.

**2.8.** Когато участникът в процедурата е българско физическо или юридическо лице или техни обединения или чуждестранно физическо, или юридическо лице, или техни обединения и представя документи, съдържащи се в офертата, които са на чужд език, същите се представят и в превод на български език. Лицето, извършило превода, изписва имената си и се подписва на документа.

**2.9.** Когато за някои от посочените документи е определено, че може да се представят чрез „заверено от участника копие“, за такъв документ се счита този, при който върху копието на документа представляващия участника постави собственоръчен подпис със син цвят под заверката „Вярно с оригинала“ и свеж печат на участника.

**IV. ОБРАЗЦИ НА ДОКУМЕНТИ ОТ ОФЕРТАТА**

ОБРАЗЕЦ

**ОПИС НА ДОКУМЕНТИТЕ, СЪДЪРЖАЩИ СЕ В ОФЕРТАТА**

за участие в открита процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет: „Проектиране, доставка и монтаж на нови комплектни разпределителни уредби 20 kV от модулен тип и цифрови защити за възлови разпределителни станции“, реф. № PPC 19-058  
Обособена позиция .....

Наименование	Страница № (да се попълни)

Дата \_\_\_\_\_ г.

ПОДПИС и ПЕЧАТ:\_\_\_\_\_  
(име и фамилия)\_\_\_\_\_  
(длъжност на представляващия участника)



**Стандартен образец за единния европейски документ за обществени поръчки (ЕЕДОП)****Част I: Информация за процедурата за възлагане на обществена поръчка и за възлагащия орган или възложителя**

*При процедурите за възлагане на обществени поръчки, за които в Официален вестник на Европейския съюз се публикува покана за участие в състезателна процедура, информацията, изисквана съгласно част I, ще бъде извлечена автоматично, при условие че ЕЕДОП е създаден и попълнен чрез електронната система за ЕЕДОП<sup>1</sup>. Позоваване на съответното обявление<sup>2</sup>, публикувано в Официален вестник на Европейския съюз: ОВЕС S брой 110, дата 10.06.2019 г., Номер на обявлението в ОВ S: 2019/ S 110- 270120*

*Когато поканата за участие в състезателна процедура не се публикува в Официален вестник на Европейския съюз, възлагащият орган или възложителят трябва да включи информация, която позволява процедурата за възлагане на обществена поръчка да бъде недвусмислено идентифицирана.*

В случай, че не се изисква публикуването на обявление в Официален вестник на Европейския съюз, моля, посочете друга информация, която позволява процедурата за възлагане на обществена поръчка да бъде недвусмислено идентифицирана (напр. препратка към публикация на национално равнище): [.....]

**ИНФОРМАЦИЯ ЗА ПРОЦЕДУРАТА ЗА ВЪЗЛАГАНЕ НА ОБЩЕСТВЕНА ПОРЪЧКА**

*Информацията, изисквана съгласно част I, ще бъде извлечена автоматично, при условие че ЕЕДОП е създаден и попълнен чрез посочената по-горе електронна система за ЕЕДОП. В противен случай тази информация трябва да бъде попълнена от икономическия оператор.*

<b>Идентифициране на възложителя<sup>3</sup></b>	<b>Отговор:</b>
Име:	ЧЕЗ Разпределение България АД
<b>За коя обществена поръчка се отнася?</b>	<b>Отговор:</b>
Название или кратко описание на поръчката <sup>4</sup> :	„Проектиране, доставка и монтаж на нови комплектни разпределителни уредби 20 kV от модулен тип и цифрови защити за възлови разпределителни станции“
Референтен номер на досието, определен от възлагащия орган или възложителя (ако е приложимо) <sup>5</sup> :	PPC 19-058

**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**

<b>Идентификация:</b>	<b>Отговор:</b>
Име:	[ ]

<sup>1</sup> Службите на Комисията ще предоставят безплатен достъп до електронната система за ЕЕДОП на възлагащите органи, възложителите, икономическите оператори, доставчиците на електронни услуги и други заинтересовани страни

<sup>2</sup> За възлагащите органи: или обявление за предварителна информация, използвано като покана за участие в състезателна процедура, или обявление за поръчка.

За възложителите: периодично индикативно обявление, използвано като покана за участие в състезателна процедура, обявление за поръчка или обявление за съществуването на квалификационна система.

<sup>3</sup> Информацията да се копира от раздел I, точка I.1 от съответното обявление. В случай на съвместна процедура за възлагане на обществена поръчка, моля, посочете имената на всички заинтересовани възложители на обществени поръчки.

<sup>4</sup> Вж. точки II. 1.1 и II.1.3 от съответното обявление

<sup>5</sup> Вж. точка II. 1.1 от съответното обявление

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 <sup>6</sup> : Телефон: Ел. поща: Интернет адрес (уеб адрес) (ако е приложимо):	[.....] [.....] [.....] [.....]
<b>Обща информация:</b>	<b>Отговор:</b>
Икономическият оператор микро-, малко или средно предприятие ли е <sup>7</sup> ?	<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не
<b>Само в случай че поръчката е запазена<sup>8</sup>:</b> икономическият оператор защитено предприятие ли е или социално предприятие <sup>9</sup> , или ще осигури изпълнението на поръчката в контекста на програми за създаване на защитени работни места? <b>Ако „да“</b> , какъв е съответният процент работници с увреждания или в неравностойно положение? Ако се изисква, моля, посочете въпросните служители към коя категория или категории работници с увреждания или в неравностойно положение принадлежат.	<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не  [...]  [...]
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)?	<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не <input type="checkbox"/> Не се прилага
<b>Ако „да“:</b> <b><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></b> а) Моля посочете наименованието на списъка или сертификата и съответния регистрационен или сертификационен номер, ако е приложимо:	а) [.....]  б) (уеб адрес, орган или служба, издаващи документа, точно позоваване на документа): [.....][.....][.....][.....]

<sup>6</sup> Моля повторете информацията относно лицата за контакт толкова пъти, колкото е необходимо.

<sup>7</sup> 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 чийто 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 чийто 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 които са заети по-малко от 250 лица и чийто годишен оборот не надхвърля 50 млн. евро, и/или годишният им счетоводен баланс не надхвърля 43 милиона евро.**

<sup>8</sup> Вж. точка III.1.5 от обявлението за поръчка

<sup>9</sup> Т.е. основната му цел е социалната и професионална интеграция на хора с увреждания или в неравностойно положение.

<p>б) Ако сертификатът за регистрацията или за сертифицирането е наличен в електронен формат, моля, посочете:</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 списък<sup>10</sup>:</p> <p>г) Регистрацията или сертифицирането обхваща ли всички задължителни критерии за подбор?</p> <p><b>Ако „не“:</b>  <b>В допълнение моля, попълнете липсващата 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:</b></p> <p>д) Икономическият оператор може ли да представи <b>удостоверение</b> 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?</p> <p><i>Ако съответните документи са на разположение в електронен формат, моля, посочете:</i></p>	<p>в) [.....]</p> <p>г) <input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не</p> <p>д) <input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не</p> <p><i>(уеб адрес, орган или служба, издаващи документа, точно позоваване на документа):</i>  [.....][.....][.....][.....]</p>
<p><b>Форма на участие:</b></p>	<p><b>Отговор:</b></p>
<p>Икономическият оператор участва ли в процедурата за възлагане на обществена поръчка заедно с други икономически оператори<sup>11</sup>?</p>	<p><input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не</p>
<p><b>Ако „да“, моля, уверете се, че останалите участващи оператори представят отделен ЕЕДОП.</b></p>	
<p><b>Ако „да“:</b></p> <p>а) моля, посочете ролята на икономическия оператор в групата (ръководител на групата, отговорник за конкретни задачи...):</p> <p>б) моля, посочете другите икономически оператори, които участват заедно в процедурата за възлагане на обществена поръчка:</p> <p>в) когато е приложимо, посочете името на участващата група:</p>	<p>а): [.....]</p> <p>б): [.....]</p> <p>в): [.....]</p>
<p><b>Обособени позиции</b></p>	<p><b>Отговор:</b></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/ната и адреса/ите на лицето/ата, упълномощено/и да представляват икономическия оператор за целите на настоящата процедура за възлагане на обществена поръчка:*

<sup>10</sup> Позоваванията и класификацията, ако има такива, са определени в сертификацията.

<sup>11</sup> По-специално като част от група, консорциум, съвместно предприятие или други подобни.

<b>Представителство, ако има такива:</b>	<b>Отговор:</b>
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**

<b>Използване на чужд капацитет:</b>	<b>Отговор:</b>
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 ЕЕДОП, в който се посочва информацията, изисквана съгласно **раздели А и Б от настоящата част и от част III**.

Обръщаме Ви 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 части IV и V за всеки от съответните субекти<sup>12</sup>, 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)**

<b>Възлагане на подизпълнители:</b>	<b>Отговор:</b>
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 в допълнение 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<sup>13</sup>;
2. Корупция<sup>14</sup>.

<sup>12</sup> Например за технически органи, участващи в контрола на качеството: част IV, раздел В, точка 3:

<sup>13</sup> 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).

<sup>14</sup> 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 С 195, 25.6.1997 г., стр. 1, и в член 2, параграф 1 от Рамково решение 2003/568/ПВР на Съвета от 22 юли 2003 г. относно

3. **Измама**<sup>15</sup>;
4. **Терористични престъпления или престъпления, които са свързани с терористични дейности**<sup>16</sup>;
5. **Изпиране на пари или финансиране на тероризъм**<sup>17</sup>
6. **Детски труд и други форми на трафик на хора**<sup>18</sup>

<b>Основания, свързани с наказателни присъди съгласно националните разпоредби за прилагане на основанията, посочени в член 57, параграф 1 от Директивата:</b>	<b>Отговор:</b>
Издадена ли е по отношение на <b>икономическия оператор</b> или на <b>лице</b> , 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, <b>окончателна присъда</b> 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?	<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не <i>Ако съответните документи са на разположение в електронен формат, моля, посочете: (уеб адрес, орган или служба, издаващи документа, точно позоваване на документа):</i> [.....][.....][.....][.....] <sup>19</sup>
<b>Ако „да“, моля посочете</b> <sup>20</sup> : а) дата на присъдата, посочете за коя от точки 1 — 6 се отнася и основанието(ята) за нея; б) посочете лицето, което е осъдено [ ]; <b>в) доколкото е пряко указано в присъдата:</b>	а) дата: [ ], буква(и): [ ], причина(а): [ ]  б) [.....] в) продължителността на срока на изключване [.....] и съответната(ите) точка(и) [ ] <i>Ако съответните документи са на разположение в електронен формат, моля, посочете: (уеб адрес, орган или служба, издаващи документа, точно позоваване на документа):</i> [.....][.....][.....][.....] <sup>21</sup>
В случай на присъда, икономическият оператор взел ли е мерки, с които да докаже своята надеждност въпреки наличието на съответните основания за изключване <sup>22</sup> („реабилитиране по своя инициатива“)?	<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не

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.

<sup>15</sup> По смисъла на член 1 от Конвенцията за защита на финансовите интереси на Европейските общности (ОВ С 316, 27.11.1995 г., стр. 48).

<sup>16</sup> 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.

<sup>17</sup> Съгласно определението в член 1 от Директива 2005/60/ЕО 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. 15).

<sup>18</sup> 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 замяна на Рамково решение 2002/629/ПВР на Съвета (ОВ L 101, 15.4.2011 г., стр. 1).

<sup>19</sup> Моля да се повтори толкова пъти, колкото е необходимо.

<sup>20</sup> Моля да се повтори толкова пъти, колкото е необходимо.

<sup>21</sup> Моля да се повтори толкова пъти, колкото е необходимо.

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

Ако „да“, моля опишете предприетите мерки<sup>23</sup>: [.....]

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

Плащане на данъци или социалноосигурителни вноски:	Отговор:	
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"> <li>– Решението или актът с окончателен и обвързващ характер ли е?</li> <li>– Моля, посочете датата на присъдата или решението/акта.</li> <li>– В случай на присъда — срокът на изключване, ако е определен <b>пряко</b> в присъдата:</li> </ul> <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><b>Данъци</b></p> <p>а) [.....]</p> <p>б) [.....]</p> <p>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><b>Социалноосигурителни вноски</b></p> <p>а) [.....] б) [.....]</p> <p>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>
	Ако съответните документи по отношение на плащането на данъци или социалноосигурителни вноски е на разположение в електронен формат, моля, посочете:	(уеб адрес, орган или служба, издаващи документа, точно позоваване на документа): <sup>24</sup> [.....][.....][.....][.....]

**В: ОСНОВАНИЯ, СВЪРЗАНИ С НЕСЪСТОЯТЕЛНОСТ, КОНФЛИКТИ НА ИНТЕРЕСИ ИЛИ ПРОФЕСИОНАЛНО НАРУШЕНИЕ<sup>25</sup>**

Моля, имайте предвид, че за целите на настоящата процедура за възлагане на обществена поръчка някои от следните основания за изключване може да са формулирани по-точно в националното право, в обявлението или в документацията за поръчката. Така например в

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

<sup>24</sup> Моля да се повтори толкова пъти, колкото е необходимо.

<sup>25</sup> Вж. член 57, параграф 4 от Директива 2014/24/ЕС

**националното право може да е предвидено понятието „сериозно професионално нарушение“ да обхваща няколко различни форми на поведение.**

**Информацията относно евентуална несъстоятелност, конфликт на интереси или професионално нарушение**

**Отговор:**

Икономическият оператор нарушил ли е, доколкото му е известно, задълженията си в областта на екологичното, социалното или трудовото право<sup>26</sup>?

Да  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“)?

Да  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 закони и подзаконовни актове<sup>27</sup>, 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 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 обстоятелства<sup>28</sup>?

Да  Не

– [.....]

– [.....]

*Ако съответните документи са на разположение в електронен формат, моля, посочете:*

*(уеб адрес, орган или служба, издаващи документа, точно позоваване на документа):*

[.....][.....][.....][.....]

Икономическият оператор извършил ли е тежко професионално нарушение<sup>29</sup>?

**Ако „да“**, моля, опишете подробно:

Да  Не,

[.....]

**Ако „да“**, икономическият оператор предприел ли е мерки за реабилитиране по своя инициатива?  Да

<sup>26</sup> **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**

<sup>27</sup> **Вж. националното законодателство, съответното обявление или документацията за обществената поръчка.**

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

<sup>29</sup> **Ако е приложимо, вж. определенията в националното законодателство, съответното обявление или в документацията за обществената поръчка.**

	<p>Не  <b>Ако „да“</b>, моля опишете предприетите мерки: [.....]</p>
<p>Икономическият оператор сключил ли е <b>споразумения</b> с други икономически оператори, насочени към <b>нарушаване на конкуренцията</b>?  <b>Ако „да“</b>, моля, опишете подробно:</p>	<p><input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не</p> <p>[...]</p> <p><b>Ако „да“</b>, икономическият оператор предприел ли е мерки за реабилитиране по своя инициатива? <input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не  <b>Ако „да“</b>, моля опишете предприетите мерки: [.....]</p>
<p>Икономическият оператор има ли информация за <b>конфликт на интереси</b><sup>30</sup>, свързан с участието му в процедурата за възлагане на обществена поръчка?  <b>Ако „да“</b>, моля, опишете подробно:</p>	<p><input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не</p> <p>[...]</p>
<p><b>Икономическият оператор или свързано с него предприятие</b>, предоставял ли е <b>консултантски услуги</b> на възлагащия орган или на възложителя или <b>участвал ли е по друг начин в подготовката</b> на процедурата за възлагане на обществена поръчка?  <b>Ако „да“</b>, 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 <b>предсрочно прекратен</b> или да са му били налагани обезщетения или други подобни санкции във връзка с такава поръчка в миналото?  <b>Ако „да“</b>, моля, опишете подробно:</p>	<p><input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не</p> <p>[...]</p> <p><b>Ако „да“</b>, икономическият оператор предприел ли е мерки за реабилитиране по своя инициатива? <input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не  <b>Ако „да“</b>, моля опишете предприетите мерки: [.....]</p>
<p>Може ли икономическият оператор да потвърди, че:</p> <p>а) не е виновен за подаване на <b>неверни данни</b> при предоставянето на информацията, необходима за проверката за липса на основания за изключване или за изпълнението на критериите за подбор;</p> <p>б) <b>не е укрил такава</b> 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>

30

*Както е посочено в националното законодателство, съответното обявление или в документацията за обществената поръчка.*



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

<b>Специфични национални основания за изключване</b>	<b>Отговор:</b>
Прилагат ли се <b>специфичните национални основания за изключване</b> , 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): [.....][.....][.....][.....] <sup>31</sup>
<b>В случай че се прилага някое специфично национално основание за изключване</b> , икономическият оператор предприел ли е мерки за реабилитиране по своя инициатива? <b>Ако „да“</b> , моля опишете предприетите мерки:	<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не  [...]

**Част IV: Критерии за подбор**

*Относно критериите за подбор (раздела илираздели 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 ѝ в раздел α от част IV, без да трябва да я попълва в друг раздел на част IV:**

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

**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.**

<b>Годност</b>	<b>Отговор:</b>
1) Той е вписан в съответния <b>професионален или търговски регистър</b> в държавата членка, в която е установен <sup>32</sup> : <i>Ако съответните документи са на разположение в електронен формат, моля, посочете:</i>	[...]  (уеб адрес, орган или служба, издаващи документа, точно позоваване на документа): [.....][.....][.....][.....]
2) При поръчки за услуги: Необходимо ли е специално <b>разрешение</b> или <b>членство</b> в определена организация, за да може икономическият оператор да изпълни съответната услуга в държавата на установяване?  <i>Ако съответните документи са на разположение в електронен формат, моля, посочете:</i>	<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не  Ако да, моля посочете какво и дали икономическият оператор го притежава: [...] <input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не  (уеб адрес, орган или служба, издаващи документа, точно позоваване на документа): [.....][.....][.....][.....]

<sup>31</sup> Моля да се повтори толкова пъти, колкото е необходимо.

<sup>32</sup> 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*

## 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.**

<b>Икономическо и финансово състояние</b>	<b>Отговор:</b>
<p>1а) Неговият („общ“) <b>годишен оборот</b> за броя финансови години, изисквани в съответното обявление или в документацията за поръчката, е както следва:</p> <p><b>и/или</b></p> <p>1б) Неговият <b>среден годишен оборот за броя години, изисквани в съответното обявление или в документацията за поръчката, е както следва<sup>33</sup></b>:</p> <p><i>Ако съответните документи са на разположение в електронен формат, моля, посочете:</i></p>	<p>година: [.....] оборот:[.....][...]валута          година: [.....] оборот:[.....][...]валута година:          [.....] оборот:[.....][...]валута</p> <p>(брой години, среден оборот):          [.....],[.....][...]валута</p> <p><i>(уеб адрес, орган или служба, издаващи документа, точно позоваване на документа):</i>          [.....][.....][.....][.....]</p>
<p>2а) Неговият („конкретен“) <b>годишен оборот в стопанската област, обхваната от поръчката</b> и посочена в съответното обявление, или в документацията за поръчката, за изисквания брой финансови години, е както следва:</p> <p><b>и/или</b></p> <p>2б) Неговият <b>среден годишен оборот в областта и за броя години, изисквани в съответното обявление или документацията за поръчката, е както следва<sup>34</sup></b>:</p> <p><i>Ако съответните документи са на разположение в електронен формат, моля, посочете:</i></p>	<p>година: [.....] оборот:[.....][...]валута          година: [.....] оборот:[.....][...]валута          година: [.....] оборот:[.....][...]валута</p> <p>(брой години, среден оборот):          [.....],[.....][...]валута</p> <p><i>(уеб адрес, орган или служба, издаващи документа, точно позоваване на документацията):</i>          [.....][.....][.....][.....]</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 <b>финансовите съотношения<sup>35</sup></b>, посочени в съответното обявление, или в документацията за обществената поръчка, икономическият оператор заявява, че реалната им стойност е, както следва:</p> <p><i>Ако съответните документи са на разположение в електронен формат, моля, посочете:</i></p>	<p>(посочване на изискваното съотношение — съотношение между <math>x</math> и <math>y</math><sup>36</sup> — и стойността):          [...], [.....]<sup>37</sup></p> <p><i>(уеб адрес, орган или служба, издаващи документа, точно позоваване на документа):</i>          [.....][.....][.....][.....]</p>
<p>5) Застрахователната сума по неговата <b>застрахователна полица за риска „професионална отговорност“</b> възлиза на:</p> <p><i>Ако съответната информация е на разположение в електронен формат, моля, посочете:</i></p>	<p>[.....],[.....][...]валута</p> <p><i>(уеб адрес, орган или служба, издаващи документа, точно позоваване на документа):</i>          [.....][.....][.....][.....]</p>

<sup>33</sup> Само ако е разрешено в съответното обявление или в документацията за обществената поръчка.

<sup>34</sup> Само ако е разрешено в съответното обявление или в документацията за обществената поръчка.

<sup>35</sup> Например съотношението между активите и пасивите.

<sup>36</sup> Например съотношението между активите и пасивите.

<sup>37</sup> Моля да се повтори толкова пъти, колкото е необходимо.

<p>б) Що се отнася до <b>другите икономически или финансови изисквания, ако има такива</b>, които може да са посочени в съответното обявление или в документацията за обществената поръчка, икономическият оператор заявява, че:</p> <p><i>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:</i></p>	<p>[...]</p> <p>(уеб адрес, орган или служба, издаващи документа, точно позоваване на документацията):</p> <p>[.....][.....][.....][.....]</p>
--	--

### В: ТЕХНИЧЕСКИ И ПРОФЕСИОНАЛНИ СПОСОБНОСТИ

**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.**

<b>Технически и професионални способности</b>	<b>Отговор:</b>								
<p>1а) Само за <b>обществените поръчки за строителство</b>:</p> <p>През референтния период<sup>38</sup> икономическият оператор е <b>извършил следните строителни дейности от конкретния вид</b>:</p> <p><i>Ако съответните документи относно доброто изпълнение и резултат от най-важните строителни работи са на разположение в електронен формат, моля, посочете:</i></p>	<p>Брой години (този период е определен в обявлението или документацията за обществената поръчка):</p> <p>[.....]</p> <p>Строителни работи: [.....]</p> <p>(уеб адрес, орган или служба, издаващи документа, точно позоваване на документа):</p> <p>[.....][.....][.....][.....]</p>								
<p>1б) Само за <b>обществени поръчки за доставки и обществени поръчки за услуги</b>:</p> <p>През референтния период<sup>39</sup> икономическият оператор е извършил <b>следните основни доставки или е предоставил следните основни услуги от посочения вид</b>: При изготвяне на списъка, моля, посочете сумите, датите и получателите, независимо дали са публични или частни субекти<sup>40</sup>:</p>	<p>Брой години (този период е определен в обявлението или документацията за обществената поръчка):</p> <p>[.....]</p> <table border="1" data-bbox="799 1171 1353 1279"> <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 <b>технически лица или органи</b><sup>41</sup>, особено тези, отговарящи за контрола на качеството: При обществените поръчки за строителство икономическият оператор ще може да използва технически лица или органи при извършване на строителството:</p>	<p>[.....]</p> <p>[.....]</p>								
<p>3) Той използва следните <b>технически съоръжения и мерки за гарантиране на качество</b>, а съоръженията за проучване и изследване са както следва:</p>	<p>[.....]</p>								
<p>4) При изпълнение на поръчката той ще бъде в състояние да прилага следните <b>системи за</b></p>	<p>[.....]</p>								

<sup>38</sup> Възлагащите органи могат да **изискат** наличието на опит до пет години и да **приемат** опит отпреди **повече** от пет години.

<sup>39</sup> Възлагащите органи могат да **изискат** наличието на опит до три години и да **приемат** опит отпреди **повече** от три години.

<sup>40</sup> С други думи, **всички** получатели следва да бъдат изброени и списъкът следва да включва публичните и частните клиенти за съответните доставки или услуги.

<sup>41</sup> 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 попълнят отделни БЕДОП.

<b>управление и за проследяване на веригата на доставка:</b>	
<b>5) За комплексни стоки или услуги или, по изключение, за стоки или услуги, които са със специално предназначение:</b> Икономическият оператор <b>ще</b> позволи ли извършването на <b>проверки</b> <sup>42</sup> на неговия <b>производствен или технически капацитет</b> и, когато е необходимо, на <b>средствата за проучване и изследване</b> , с които разполага, както и на <b>мерките за контрол на качеството</b> ?	<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не
<b>6) Следната образователна и професионална квалификация се притежава от:</b> а) доставчика на услуга или самия изпълнител, <b>и/или</b> (в зависимост от изискванията, посочени в обявлението, или в документацията за обществената поръчка) б) неговия ръководен състав:	а) [.....] б) [.....]
<b>7) При изпълнение на поръчката икономическият оператор ще може да приложи следните мерки за управление на околната среда:</b>	[.....]
<b>8) Средната годишна численост на състава на икономическия оператор и броят на ръководния персонал през последните три години са, както следва:</b>	Година, средна годишна численост на състава: [.....],[.....], [.....],[.....], [.....],[.....], Година, брой на ръководните кадри: [.....],[.....], [.....],[.....], [.....],[.....]
<b>9) Следните инструменти, съоръжения или техническо оборудване ще бъдат на негово разположение за изпълнение на договора:</b>	[.....]
<b>10) Икономическият оператор <u>възнамерява евентуално да възложи на подизпълнител</u><sup>43</sup> изпълнението на следната част (процентно изражение) от поръчката:</b>	[.....]
<b>11) За обществени поръчки за доставки:</b> 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. Ако съответните документи са на разположение в електронен формат, моля, посочете:	[...] <input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не  <input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не  (уеб адрес, орган или служба, издаващи документа, точно пазоваване на документа): [.....]/[.....]/[.....]/[.....]
<b>12) За обществени поръчки за доставки:</b> Икономическият оператор може ли да представи изискваните <b>сертификати</b> ,	<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не

<sup>42</sup> Проверката се извършва от възлагачия орган или, при съгласие от негова страна, от негово име от компетентен официален орган на държавата, в която е установен доставчикът на стоки или услуги;

<sup>43</sup> 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.

<p>изготвени от официално признати <b>институции или агенции по контрол на качеството</b>, 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?  <b>Ако „не“</b>, 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></p>	<p>[...]  (уеб адрес, орган или служба, издаващи документа, точно позоваване на документа):                  [.....][.....][.....][.....]</p>
--	---

**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 изисквани от възлагащия орган или възложителя в обявлението или в документацията за обществената поръчка, посочена в обявлението.**

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

**Част V: Намаляване на броя на квалифицираните кандидати**

**Икономическият оператор следва да предостави информация само когато възлагащият орган или възложителят 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, която 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:**

<b>Намаляване на броя</b>	<b>Отговор:</b>
<p>Той <b>изпълнява</b> целите и недискриминационните критерии или правила, които трябва да бъдат приложени, за да се ограничи броят на кандидатите по следния начин:            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:  <i>Ако някои от тези сертификати или форми на документални доказателства са на разположение в електронен формат<sup>44</sup>, моля, посочете за <b>всички</b> от тях:</i></p>	<p>[.....]             [...] [] Да [] Не<sup>45</sup>   <i>(уеб адрес, орган или служба, издаващи документа, точно позоваване на документацията): [.....][.....][.....][.....]<sup>46</sup></i></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 ясното 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 безплатно<sup>47</sup>; или*

*б) считано от 18 октомври 2018 г. най-късно<sup>48</sup>, 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): [.....]*

Дата \_\_\_\_\_ г.

ПОДПИС и ПЕЧАТ: \_\_\_\_\_  
(име и фамилия)

(длъжност на представляващия участника)

#### **V. ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ**

**поставя се в комплекта на техническото предложение  
ОБРАЗЕЦ**

<sup>44</sup> Моля, посочете ясно към кой документ се отнася отговорът.

<sup>45</sup> Моля да се повтори толкова пъти, колкото е необходимо.

<sup>46</sup> Моля да се повтори толкова пъти, колкото е необходимо.

<sup>47</sup> 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.

<sup>48</sup> В зависимост от националните разпоредби за прилагането на член 59, параграф 5, втора алинея от Директива 2014/24/ЕС

**ПРЕДЛОЖЕНИЕ  
ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА**

**ДО: „ЧЕЗ РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ БЪЛГАРИЯ“ АД**

**ОТ:** .....

*(участник)*

Адрес на управление: гр..... ул. ...., №. ....

Единен идентификационен код: .....

Представявано от ..... – ..... *(длъжност)*

Адрес за кореспонденция: гр..... ул. ...., №. ....

тел.: ..... / ..... факс: ...../ .....; e-mail: .....

Лице за контакти: ....., тел.: ....., факс: ....., e-mail: .....

УВАЖАЕМИ ГОСПОЖИ И ГОСПОДА,

Предоставяме на Вашето внимание предложението ни за изпълнение на обществена поръчка с реф. № PPC 19-058 и предмет: „Проектиране, доставка и монтаж на нови комплектни разпределителни уредби 20 kV от модулен тип и цифрови защиты за възлови разпределителни станции“, обособена позиция: .....

В случай че бъдем определени за изпълнител на обществената поръчка, декларираме, че:

1. Ще изпълним предмета на поръчката в пълно съответствие с техническите изискванията на Възложителя, като се задължаваме да спазваме изискванията на нормативната уредба на Република България - Закона за устройство на територията (ЗУТ) и подзаконовата нормативна уредба, създадена в изпълнение и въз основа на него, Закона за енергетиката (ЗЕ) и подзаконовата нормативна уредба, създадена в изпълнение и въз основа на него, Наредба № 3 от 09.06.2004 г. за устройство на електрическите уредби и електропроводни линии /НУЕУЕЛ/, Наредба № 4 от 21 май 2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти, Наредба № 8 от 28.07.1999 г. за правила и норми за разполагане на технически проводни и съоръжения в населени места, Наредба № 16 от 09.06.2004 г. за сервитутите на енергийните обекти, Наредба № 3 от 21.07.2004 г. за основните положения за проектиране на конструкциите на строежите и за въздействията върху тях, Наредба № 9 от 09.06.2004 г. за техническа експлоатация на електрически централи и мрежи, Наредба № РД-07/8 от 20 декември 2008 г. за минималните изисквания за знаци и сигнали за безопасност и/или здраве при работа, правилниците по Техническа безопасност /ТБ/, Охрана на труда /ОТ/ и Правилника за противопожарна охрана /ППО/, Наредба № 2 от 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи, Наредба № 3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството, Наредба № Из-1971 от 29 октомври 2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар, нормативната уредба за опазване на околната среда и водите и всички други, имащи отношение към предмета на поръчката.
2. Всички материали, апаратура, оборудване и съоръжения, които ще доставим и ще влагаме при изпълнение на обекта на поръчката ще са нови, неупотребявани, придружени от декларации и/или сертификати/декларации за съответствие, съгласно изискванията на българското законодателство.
3. Задължаваме се всяка доставка на материал и/или апаратура и/или оборудване и/или съоръжение да бъде придружавана от изискуемите съгласно техническите изисквания на възложителя и договора заводски партиден сертификат, протоколи от заводски и/или типови изпитания и др.
4. Съгласни сме, че освен посочените в Приложение 1.1. към Ценовото предложение материали, апаратура, оборудване и съоръжения, наше задължение за доставка са и всички останали материали, необходими за изпълнение на поръчката.
5. Задължаваме се да доставим потребителски софтуер за цифровите устройства (цифрови защиты и контролер) - стандартен, последна версия, на български или английски език в потребителската си част, съпроводен с подробна инструкция на български език за конфигурация и настройка, придружен от съответните лицензионни удостоверения за съответната апаратура и да осигурим лиценза за ползването му.
6. Предлаганите от нас срокове са както следва:

- 6.1. Срок за изготвяне и предаване на работния проект на Възложителя - **до 30 (тридесет) календарни дни**, считано от датата на връчване на документ за възлагане на изпълнението до датата на входирането на проекта в Деловодството на Възложителя;
- 6.2. Срок за отстраняване на пропуски и/или недостатъци по проекта, констатирани от Възложителя, ако има такива - **до 5 (пет) календарни дни**, считано от датата на получаване на писмено уведомление, изготвено от Възложителя до Изпълнителя за същите, до датата на входирането на коригирания проект в деловодството на Възложителя;
- 6.3. Срок за доставка на материали, апаратура, оборудване и съоръжения, включително резервни части по количествено-стойностни сметки от договора – **до 80 (осемдесет) календарни дни**, считано от датата на документа за възлагане на изпълнението;
- 6.4. Срок за изпълнение на строително-монтажните работи по утвърдения работен проект, в това число съответните настройки на монтираните апаратура, оборудване и съоръжения – **до 30 (тридесет) календарни дни**, считано от датата на документа за възлагане изпълнението им;
- 6.5. Срок за провеждане на 72-часови проби под напрежение и товар – **до 5 (пет) календарни дни**, считано от датата на подписване на приемо-предавателен протокол между Изпълнител и Възложител за изпълнените и приети строително-монтажни работи на обекта.
- 6.6. Срок за изготвяне на програма за обучение на 4 /четирима/ служители на Възложителя и предаването ѝ на Възложителя за одобрение – **до 10 (десет) календарни дни**, считано от датата на първия документ за възлагане на изпълнението на строително-монтажните работи;
- 6.7. Срок за приключване на обучението и сертифицирането на 4 служители на Възложителя за работа и поддръжка на новоизградените съоръжения, цифрови защиты и др. – не по-късно от датата преди провеждането на 72-часовите проби под напрежение и товар в обекта.
7. Предлаганите от нас гаранционни срокове започват да текат от датата на успешно проведени 72-часови проби и са както следва:
- 7.1. за материалите, апаратурата, оборудването и съоръженията, гаранционните срокове са съгласно гаранционните срокове определени от съответния производител, но не по-малко от **36 месеца**;
- 7.2. за изпълнените строително-монтажни работи – **8 (осем) години**, считано от датата на успешно проведени 72-часови проби.
8. Задължаваме се в рамките на гаранционните срокове всички разходи по отстраняване на дефекти или замяна на дефектни материали, апаратура, оборудване и съоръжения с нови, да са за наша сметка.
9. Предоставяме следната изискуема от възложителя информация за предлаганите от нас материали, апаратура, оборудване и съоръжения, а именно:

## 9.1 КОМПЛЕКТНО КОМУТАЦИОННО УСТРОЙСТВО В МЕТАЛЕН ШКАФ 24 kV С ВАКУУМЕН ПРЕКЪСВАЧ

### 9.1.1. Изисквания към документацията и изпитванията

№ по ред	Изискване на възложителя	Предложение на участника
		Приложение №
1.	Точно обозначение на типовете на комплектните комутационни устройства, производителя, страна на произход и последно издание на каталога на производителя	
2.	Техническо описание на комплектните комутационни устройства, включително аксесоари и гарантирани параметри, пространствени чертежи, включително чертежи за минимално допустимите вертикални и хоризонтални разстояния съответно до тавана и до стените на закритата разпределителна уредба, гарантиращи сигурността на работа на комплектните комутационни устройства и тяхното обслужване, броя и размера на винтовете за фиксиране, размерите на отворите в пода и т.н.	
3.	Еднолинейни схеми на главните и заземителните вериги, вкл. капацитивните делители на отделните видове комплектни комутационни устройства	
4.	Експлоатационна дълготрайност $\geq 30$ години	



**9.1.2. Комплектно комутационно устройство в метален шкаф 24 kV / 630 A / 20 kA с вакуумен прекъсвач, за кабелно присъединение**

<b>Наименование на материала</b>		Комплектно комутационно устройство в метален шкаф 24 kV/630 A/20 kA с вакуумен прекъсвач, за кабелно присъединение	
<b>Съкратено наименование на материала</b>		ККУ 24/630/20, вак. прекъсвач, К	
№	Технически параметър	Изискване на възложителя	Предложение на участника
1.	Обявено напрежение, $U_r$	24 kV	
2.	Обявен ток, $I_r$	630 A	
3.	Обявен краткотраен издържан ток, $I_k$	min 20 kA	
4.	Обявен върхов издържан ток, $I_p$	min 2,5 x $I_k$	
5.	Височина	Да се посочи	
6.	Дълбочина	Да се посочи	
7.	Широчина	Да се посочи	
8.	Общо тегло, kg	Да се посочи	

**9.2. ТОКОВИ ИЗМЕРВАТЕЛНИ ТРАНСФОРМАТОРИ****9.2.1 ВХОДЯЩИ ЛИНЕЙНИ ПРИСЪЕДИНЕНИЯ И СЕКЦИОНИРАНЕ**

№	Технически параметър	Изискване на възложителя	Предложение на участника
1.	Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	Да се посочи	
2.	Производител	Да се посочи	

**9.2.2 ИЗХОДЯЩИ ЛИНЕЙНИ ПРИСЪЕДИНЕНИЯ**

№	Технически параметър	Изискване на възложителя	Предложение на участника
1.	Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	Да се посочи	
2.	Производител	Да се посочи	

**9.3. НАПРЕЖЕНОВИ ИЗМЕРВАТЕЛНИ ТРАНСФОРМАТОРИ ЗА МЕРЕНЕ НА ШИНА**

№	Технически параметър	Изискване на възложителя	Предложение на участника
1.	Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	Да се посочи	
2.	Производител	Да се посочи	
3.	Тегло, kg	Да се посочи	
4.	Експлоатационна дълготрайност	≥ 25 години	

**9.4. ПОСОЧНА ЦИФРОВА ЗАЩИТА ЗА ВЪЗДУШНИ И КАБЕЛНИ ЕЛЕКТРОПРОВОДНИ ЛИНИИ  
Ср. Н.**

№	Технически параметър	Изискване на възложителя	Предложение на участника
1.	Тип	Да се посочи	
2.	Производител	Да се посочи	
3.	Експлоатационна дълготрайност	≥ 20 години	

10. Потвърждаваме, че доставяните от нас материали, апаратура, оборудване и съоръжения са с технически характеристики, отговарящи на посочените от възложителя в раздел II. Технически спецификации и изисквания на възложителя за изпълнение на поръчката от документацията, както и на посочените стандарти или на еквивалентни. В случай, че даден материал, апаратура, оборудване и съоръжение отговаря на стандарт, еквивалентен на посочения от Възложителя в раздел II. Технически спецификации и изисквания на възложителя за изпълнение на поръчката от документацията за участие, се задължаваме да го отразим в **отделен документ** и да представим доказателства за еквивалентността на двата стандарта заедно с настоящото предложение за изпълнение на поръчката.

11. Като доказателство, че предложените от нас **Комплектни комутационни устройства в метални шкафове 24 kV с вакуумни прекъсвачи** са с технически характеристики покриващи посочените от възложителя в раздел II. Технически спецификации и изисквания на възложителя за изпълнение на поръчката от документацията, прилагаме техническа документация под формата на каталози, части от каталози и др. (*уточнява се от участника при попълване на настоящото предложение*).

Неразделна част от настоящото предложение са следните приложения:

1. Приложение № 1 – каталог/ част от каталог за Комплектни комутационни устройства в метални шкафове 24 kV с вакуумни прекъсвачи;
2. Приложение № ... – други по преценка на участника;

Информирани/и съм/сме, че Възложителят (включително чрез неговия помощен орган, а именно назначената за провеждане на поръчката оценителна комисия) ще обработва и съхранява личните ми/ни данни, посочени в настоящото предложение за изпълнение на поръчката, за целите на провеждане на обществената поръчка, като за целта ще предприеме всички необходими според действащата нормативна уредба мерки за защита на личните ми/ни данни.

Дата \_\_\_\_\_ г.

ПОДПИС и ПЕЧАТ: \_\_\_\_\_

(име и фамилия)

\_\_\_\_\_  
(длъжност на представляващия участника)

**Забележки:** Настоящият образец на предложение за изпълнение на поръчката е едно и също за всички обособени позиции.

**Поставя се в комплекта на техническото предложение  
ОБРАЗЕЦ**

**ДЕКЛАРАЦИЯ**

за извършен оглед на обекта, предмет на поръчката

Долуподписаният/-ната/

.....  
в качеството ми на представляващ ....., участник в процедура за възлагане на обществена поръчка с реф. № РРС 19 - 058 и предмет: „Проектиране, доставка и монтаж на нови комплектни разпределителни уредби 20 kV от модулен тип и цифрови защити за възлови разпределителни станции“, обособена позиция .....

**ДЕКЛАРИРАМ:**

1. Огледът на възлова разпределителна станция ..... се извърши от лицето/ата

.....  
(име и фамилия на лицето или лицата извършили огледа)

.....  
(име и фамилия на лицето или лицата извършили огледа)

и т.н.

Информиран/а съм, че Възложителят (включително чрез неговия помощен орган, а именно назначената за провеждане на поръчката оценителна комисия) ще обработва и съхранява личните ми данни, посочени в настоящата декларация, за целите на провеждане на обществената поръчка, като за целта ще предприеме всички необходими според действащата нормативна уредба мерки за защита на личните ми данни.

Дата \_\_\_\_\_ г.

Декларатор: \_\_\_\_\_  
/име, подпис и печат/

**VI. ОБРАЗЕЦ НА ЦЕНОВО ПРЕДЛОЖЕНИЕ**

*Поставя се в плик  
„Предлагани ценови параметри“  
ОБРАЗЕЦ*

**ЦЕНОВО ПРЕДЛОЖЕНИЕ**

**ДО:** „ЧЕЗ РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ БЪЛГАРИЯ“ АД,

**ОТ:** .....

УВАЖАЕМИ ГОСПОЖИ И ГОСПОДА,

С настоящото Ви представяме нашето ценово предложение за обществена поръчка с реф. № РРС 19 - 058 и предмет: „Проектиране, доставка и монтаж на нови комплектни разпределителни уредби 20 kV от модулен тип и цифрови защиты за възлови разпределителни станции“, обособена позиция .....

1. Общата цена на нашата оферта възлиза на: ..... лева без ДДС, словом: ..... лева без ДДС и е формирана като сума от общите цени за изпълнение на дейностите, описани в приложената стойностна сметка (СС), Приложение № 1 към ценовото ни предложение;

2. Посочените цени в т. 1 от Стойностната сметка - Приложение 1 към ценовото ни предложение включват всички разходи за изготвянето на **работния проект** включително транспортни и организационни, свързани с огледи, проучвателни работи, административни и др.

3. Единичните цени на доставяните от нас **материали, оборудване, апаратура и съоръжения**, посочени в Приложение № 1.1 са изготвени при условие на доставка франко обекта, а за резервните части от Приложение № 1.3 – франко склад на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и включват всички разходи за опаковка, маркировка, транспорт, застраховка и др., а при внос от страни извън Европейския съюз – и митнически сборове и такси.

4. Единичните цени за изпълнение на видовете **строителни и монтажни работи**, посочени в Приложение № 1.2 включват всички наши разходи, необходими за изпълнение на съответния вид работа, включително цената на съответните материали, които не са изрично посочени в Приложение № 1.1 или не са доставка на възложителя, но са необходими за изпълнение на строително-монтажните работи, така че да бъдат постигнати изискванията на Правилата за извършване и приемане на строителни и монтажни работи (ПИПСМР) и спазени общите технически изисквания, посочени в документацията, както и допълнителни разходи върху труда и механизацията, доставно складови разходи, печалба, разходи за извозването на демонтираните материали, почистване на строителната площадка и други.

5. Приемаме плащането да се извършва в лева, по банков път при условията, посочени в проекта на договор.

6. Изразяваме съгласие при наличие на аритметични грешки в предственото от нас ценово предложение и приложените към него стойностна сметка и количествено стойностни сметки, същите да бъдат отстранени от комисията по реда, посочен в Раздел III, част III.1 на документацията за участие.

**Приложения** /всички приложения да се изготвят по приложените образци/:

Приложение № 1 – Стойностна сметка;

Приложение № 1.1 – Количествено-стойностна сметка за доставка на материали, оборудване, апаратура и съоръжения;

Приложение № 1.2 – Количествено-стойностна сметка – Строително-монтажни работи;

Приложение № 1.3 – Количествено-стойностна сметка за доставка на резервни части;

Приложение № 2 – Ценообразуващи показатели за непредвидени видове работи;

Приложение № 3 – Списък на машини, оборудване и ценоразпис на машиносмените за непредвидени видове работи.

Дата \_\_\_\_\_ г.

ПОДПИС И ПЕЧАТ: \_\_\_\_\_  
(име и фамилия)

(длъжност на представляващия участника)

Поставя се в плик „Предлагани ценови параметри“

ПРИЛОЖЕНИЕ №1  
към ценовото предложение

## СТОЙНОСТНА СМЕТКА (СС)

за

Обособена позиция 1 – Проектиране, доставка и монтаж на нова комплектна разпределителна уредба 20 kV от модулен тип и цифрови защити за възлова разпределителна станция „Ферма Драгалевци“ 20/20 kV, включително и въвеждане в режим на телемеханика

№	Дейности	Обща цена за изпълнение в лв. без ДДС
1.	ИЗГОТВЯНЕ НА РАБОТЕН ПРОЕКТ, СЪГЛАСНО ИЗИСКВАНИЯТА НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ	
2.	ОСЪЩЕСТВЯВАНЕ НА АВТОРСКИ НАДЗОР ПО ВРЕМЕ НА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПРОЕКТА	
3.	ДОСТАВКА НА МАТЕРИАЛИ, АПАРАТУРА, ОБОРУДВАНЕ И СЪОРЪЖЕНИЯ, (Обща цена, съгласно КСС от Приложение № 1.1)	
4.	СТРОИТЕЛНО МОНТАЖНИ РАБОТИ, (Обща цена, съгласно КСС от Приложение № 1.2)	
5.	ДОСТАВКА НА РЕЗЕРВНИ ЧАСТИ, (Обща цена, съгласно КСС от Приложение № 1.3)	
6.	НЕПРЕДВИДЕНИ ВИДОВЕ И КОЛИЧЕСТВА МАТЕРИАЛИ, АПАРАТУРА, ОБОРУДВАНЕ, СЪОРЪЖЕНИЯ И СТРОИТЕЛНО МОНТАЖНИ РАБОТИ (10 % от общата стойност на цените по т. 3 и т. 4 от настоящата стойностна сметка)	
7.	ИЗГОТВЯНЕ НА ПРОГРАМА, ПРОВЕЖДАНЕ НА ОБУЧЕНИЕ И ИЗДАВАНЕ НА СЕРТИФИКАТИ НА 4 (четири) СЛУЖИТЕЛИ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ	
8.	ИЗГОТВЯНЕ И ПРЕДОСТАВЯНЕ НА ЕКЗЕКУТИВНА ДОКУМЕНТАЦИЯ НА РАБОТНИЯ ПРОЕКТ	
<b>ВСИЧКО = <math>\sum</math> (1+8):</b>		

Дата \_\_\_\_\_ г.

ПОДПИС и ПЕЧАТ: \_\_\_\_\_

(име и фамилия)

(длъжност на представляващия участника)

**Забележка:** Участникът задължително следва да предложи цени за всички позиции от стойностната сметка. Предложените цени трябва да са по-големи от нула и да се закръглят до втория знак след десетичната запетая, при спазване на указанията на възложителя за тяхното образуване.

Поставя се в плик „Предлагани ценови параметри“

ПРИЛОЖЕНИЕ №1.1  
към ценовото предложениеКОЛИЧЕСТВЕНА СТОЙНОСТНА СМЕТКА  
ЗА

## ДОСТАВКА НА МАТЕРИАЛИ, АПАРАТУРА, ОБОРУДВАНЕ И СЪОРЪЖЕНИЯ

за

Обособена позиция 1 – Проектиране, доставка и монтаж на нова комплектна разпределителна уредба 20 kV от модул тип и цифрови защиты за възлова разпределителна станция „Ферма Драгалевци“ 20/20 kV, включително и въвеждане в режим на телемеханика

№	Наименование	Мярка	Количество	Ед. цена лв. без ДДС	Обща цена лв. без ДДС
1.	<p><b>Комплектно разпределително устройство за кабелен въвод</b>, за закрит монтаж, за номинално напрежение <b>24 kV</b>, номинален ток на сборните шини <b>630 A</b>, номинален ток на шинните отклонения <b>630 A</b>, комплект със следните съоръжения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• разединител – заземител;</li> <li>• прекъсвач – 630 A, 20 кА;</li> <li>• ТТ 3 бр.: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 600/5/5 A;</li> <li>- 1 х клас 0.5;</li> <li>- 1 х клас 10P20;</li> </ul> </li> <li>• вентилни отводители – 20 kV, 10 кА;</li> <li>• индикатор на напрежение;</li> <li>• вторична комутация (предпазители, клеми, индикатори, помощни релета и др.)</li> </ul>	бр.	3		
2.	<p><b>Комплектно разпределително устройство за кабелен извод</b>, за закрит монтаж, за номинално напрежение <b>24 kV</b>, номинален ток на сборните шини <b>630 A</b>, номинален ток на шинните отклонения <b>630 A</b>, комплект със следните съоръжения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• разединител – заземител;</li> <li>• прекъсвач – 630 A, 20 кА;</li> <li>• ТТ 3 бр.: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 400/5/5 A;</li> <li>- 1 х клас 0.5;</li> <li>- 1 х клас 10P20;</li> </ul> </li> <li>• вентилни отводители – 20 kV, 10 кА;</li> <li>• индикатор на напрежение;</li> <li>• вторична комутация (предпазители, клеми, индикатори, помощни релета и др.)</li> </ul>	бр.	6		

№	Наименование	Мярка	Количество	Ед. цена лв. без ДДС	Обща цена лв. без ДДС
3.	<p><b>Комплектно разпределително устройство за поле „Секционирание“ в комплект от два модула, за закрит монтаж, за номинално напрежение 24 kV, номинален ток на сборните шини 630 А, комплект със следните съоръжения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• разединител – заземител;</li> <li>• прекъсвач – 630 А, 20 кА;</li> <li>• разединител – заземител;</li> <li>• ТТ 3 бр.: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 600/5/5 А;</li> <li>- 1 х клас 0.5;</li> <li>- 1 х клас 10P20;</li> </ul> </li> <li>• вентилни отводители – 20 kV, 10 кА;</li> <li>• индикатор на напрежение;</li> <li>• вторична комутация (предпазители, клеми, индикатори, помощни релета и др.)</li> </ul>	бр.	2		
4.	<p><b>Комплектно разпределително устройство за поле „Т-р СН“, за закрит монтаж, за номинално напрежение 24 kV, номинален ток на сборните шини 630 А, номинален ток на шинните отклонения 200 А, комплект със следните съоръжения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Товаров разединител – заземител - 200 А, 20 кА;</li> <li>• предпазители;</li> <li>• вентилни отводители – 20 kV, 10 кА;</li> <li>• индикатор на напрежение;</li> <li>• вторична комутация (предпазители, клеми, индикатори, помощни релета и др.)</li> </ul>	бр.	3		
5.	<p>Модул мерене шини 20 kV, комплект със следната апаратура:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 3 броя напреженови измервателни трансформатори (20000/<math>\sqrt{3}</math> V : 100/<math>\sqrt{3}</math> V : 100/3 V)</li> </ul>	бр.	3		
6.	Крепежни елементи за монтаж на КРУ модула 20 kV	к-т	16		
7.	Материали и аксесоари за направа на заварки	к-т	16		
8.	Цифрова посочна защита с вграден контролер за управление и визуализация на КРУ модул 20 kV	бр.	11		
9.	Цифрова напреженова защита за мерене напрежение на шини 20 kV и предаване информация към SCADA	бр.	3		
10.	Доставка на LAN мрежа с минимален стандарт cat5 или еквивалентно/и	м	100		
11.	UPS с минимална мощност 1500 W	бр.	3		
12.	Табло за СН променлив ток	бр.	1		
13.	Доставка на силов кабел за вторична комутация СВТ 4x2,5 mm	м	300		
14.	Доставка на силов кабел за вторична комутация СВТ 6x2,5 mm	м	300		
15.	Силов кабел НН СВТ 3x1,5mm <sup>2</sup>	м	100		

№	Наименование	Мярка	Количество	Ед. цена лв. без ДДС	Обща цена лв. без ДДС
16.	Кабелни глави за сух алуминуев кабел 1x185 mm <sup>2</sup> 20 kV за монтаж към ново КРУ	бр.	36		
17.	Конвекторна печна с минимална мощност 2000 W	бр.	2		
18.	Метална термоизолирана врата за уредба Ср.Н.	бр.	2		
19.	LED осветител за директен монтаж на таван 1x55W IP32	бр.	2		
20.	Суичове за изграждане на LAN мрежа за SCADA	бр.	2		
<b>ОБЩА ЦЕНА = <math>\Sigma</math> (1÷20):</b>					

Дата \_\_\_\_\_ г.

ПОДПИС и ПЕЧАТ: \_\_\_\_\_

(име и фамилия)

(длъжност на представляващия участника)

**Забележки:**

1. Всички материали, апаратура, оборудване, съоръжения и др., необходими за изпълнение на поръчката се доставят от изпълнителя франко обекта, с включени разходи за опаковка, маркировка, транспорт, застраховка и др., а при внос от страни извън Европейския съюз - и митнически сборове и такси, и същите следва да бъдат включени в предлаганите цени.

2. Участникът задължително следва да предложи цени за всички позиции от количествено-стойностната сметка. Предложените цени трябва да са по-големи от нула и да се закръглят до втория знак след десетичната запетая, при спазване на указанията на възложителя за тяхното образуване.



**КОЛИЧЕСТВЕНО СТОЙНОСТНА СМЕТКА  
ЗА  
ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СТРОИТЕЛНО-МОНТАЖНИ РАБОТИ**

за

Обособена позиция 1 – Проектиране, доставка и монтаж на нова комплектна разпределителна уредба 20 kV от модул тип и цифрови защити за възлова разпределителна станция „Ферма Драгалевци“ 20/20 kV, включително и въвеждане в режим на телемеханика

№	Наименование	Мярка	Количество	Ед. цена лв. без ДДС	Обща цена лв. без ДДС
1.	Демонтаж на съществуващи комплектни разпределителни устройства 20 kV	бр.	19		
2.	Транспорт на демонтирани КРУ модули до складова база на Възложителя (в рамките на град София)	бр.	19		
3.	Направа на нова метална конструкция за монтаж на нови КРУ модули (за цялата уреба)	бр.	1		
4.	Монтаж на нова комплектна разпределителна уредба 20 kV от модул тип върху нова метална конструкция	бр.	16		
5.	Монтаж на нови цифрови релейни защити и вторична комутация във всеки модул, включително вериги за телемеханика (SCADA)	бр.	11		
6.	Монтаж на нови цифрови напреженови защити за мерене напрежение на шини 20 kV	бр.	3		
7.	Направа на нови кабелни глави за сух алуминиев кабел 1x185 mm <sup>2</sup> 20 kV за монтаж към ново КРУ	бр.	36		
8.	Прикачване на силови кабели 20 kV (3x1x185 mm <sup>2</sup> ) към новоизградени КРУ модули	бр.	12		
9.	Монтаж на ново табло СН 0,4 kV, включително и вериги за вторична комутация	бр.	1		
10.	Монтаж на нов резервен източник (UPS) на захранване на оперативни вторични вериги на цифрови защити с вграден контролер, прекъсвачи Ср.Н. и блокировки на линейни, трансформаторни и помощни присъединения	бр.	3		
11.	Изграждане на осветителна и отоплителна инсталации във уредба Ср.Н. на възлова станция (за цялата уредба)	бр.	1		
12.	Демонтаж на стара метална врата за уредба Ср.Н.	бр.	2		
13.	Монтаж на нова метална, термоизолирана врата за уредба Ср.Н.	бр.	2		
14.	Наладка и настройки, включително и вериги за телемеханика (SCADA) със СДЗ „София“ на новомонтираните комбинирани цифрови устройства	бр.	14		
15.	Провеждане на пълни електрически измервания и изпитвания на новомонтирани съоръжения и оборудване във възлова разпределителна станция „Ферма Драгалевци“ 20/20 kV, съгласно изискванията на Наредба № 3 за устройството на електрическите уредби и електропроводните линии, част осма	бр.	16		

№	Наименование	Мяр ка	Количе ство	Ед. цена лв. без ДДС	Обща цена лв. без ДДС
	„Предавателно – приемни изпитвания на електрически съоръжения“, раздел единадесети „Комплектни разпределителни уредби“ и издаване на протоколи от акредитирана лаборатория				
<b>ОБЩА ЦЕНА =<math>\sum</math> (1÷15):</b>					

*В предложените единични цени е включена и цената на съответните материали, които не са изрично посочени в Приложение № 1.1, но са необходими за цялостното изграждане на обекта, както и допълнителни разходи върху труд и механизация, доставно складови разходи, печалба и др.*

Дата \_\_\_\_\_ г.

ПОДПИС и ПЕЧАТ: \_\_\_\_\_  
(име и фамилия)

(длъжност на представляващия участника)

Забележка: Участникът задължително следва да предложи цени за всички позиции от количествено-стойностната сметка. Предложените цени трябва да са по-големи от нула и да се закръглят до втория знак след десетичната запетая, при спазване на указанията на възложителя за тяхното образуване.

Поставя се в плик „Предлагани ценови параметри“

ПРИЛОЖЕНИЕ № 1.3

към ценовото предложение

## КОЛИЧЕСТВЕНА СТОЙНОСТНА СМЕТКА

ЗА

## ДОСТАВКА НА РЕЗЕРВНИ ЧАСТИ

за

Обособена позиция 1 – Проектиране, доставка и монтаж на нова комплектна разпределителна уредба 20 kV от модулен тип и цифрови защиты за възлова разпределителна станция „Ферма Драгалевци“ 20/20 kV, включително и въвеждане в режим на телемеханика

№	Наименование	Мярка	Количество	Ед. цена лв. без ДДС	Обща цена лв. без ДДС
1.	Включвателна бобина за вакуумен прекъсвач	бр.	2		
2.	Изключвателна бобина за вакуумен прекъсвач	бр.	2		
3.	Мотор за зареждане на вакуумен прекъсвач	бр.	2		
4.	Релейна посочна цифрова защита	бр.	1		
5.	Комплект нагреватели	бр.	2		
6.	<p><b>Комплектно разпределително устройство за кабелен извод</b>, за закрит монтаж, за номинално напрежение <b>24 kV</b>, номинален ток на сборните шини <b>630 А</b>, номинален ток на шинните отклонения <b>630 А</b>, комплект със следните съоръжения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• разединител – заземител;</li> <li>• прекъсвач – 630 А, 20 кА;</li> <li>• ТТ 3 бр.: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 400/5/5 А;</li> <li>- 1 х клас 0.5;</li> <li>- 1 х клас 10P20;</li> </ul> </li> <li>• вентилни отводители – 20 kV, 10 кА;</li> <li>• индикатор на напрежение;</li> </ul> <p>вторична комутация (предпазители, клеми, индикатори, помощни релета и др.)</p>	бр.	1		
<b>ОБЩА ЦЕНА = <math>\sum (1+6)</math></b>					

Дата \_\_\_\_\_ г.

ПОДПИС И ПЕЧАТ: \_\_\_\_\_

(име и фамилия)

(длъжност на представляващия участника)

Забележки:

1. Всички материали, апаратура, оборудване, съоръжения и др., необходими за изпълнение на поръчката се доставят от изпълнителя франко склад на Възложителя, с включени разходи за опаковка, маркировка, транспорт, застраховка и др., а при внос от страни извън Европейския съюз - и митнически сборове и такси, и същите следва да бъдат включени в предлаганите цени.

2. Участникът задължително следва да предложи цени за всички позиции от количествено-стойностната сметка. Предложените цени трябва да са по-големи от нула и да се закръглят до втория знак след десетичната запетая, при спазване на указанията на възложителя за тяхното образуване.

Поставя се в плик „Предлагани ценови параметри“

**ПРИЛОЖЕНИЕ №2**  
към ценовото предложение

Обособена позиция 1 – Проектиране, доставка и монтаж на нова комплектна разпределителна уредба 20 kV от модулен тип и цифрови защиты за възлова разпределителна станция „Ферма Драгалевци“ 20/20 kV, включително и въвеждане в режим на телемеханика

**ЦЕНООБРАЗУВАЩИ ПОКАЗАТЕЛИ**

за формиране на единичните цени на непредвидени работи

- средна часова ставка - ...лв. ч/час;
- допълнителни разходи за труд - ...%;
- допълнителни разходи за механизация - ...%;
- доставно-складови разходи за материали, доставяни от изпълнителя - ...%;
- печалба - ...%;

Разходни норми за труд, материали и механизация – съгласно ..... (Билдинг мениджър, УСН, СЕК или др.)

Дата \_\_\_\_\_ г.

ПОДПИС и ПЕЧАТ: \_\_\_\_\_  
(име и фамилия)

\_\_\_\_\_  
(длъжност на представляващия участника)

Поставя се в плик „Предлагани ценови параметри“

ПРИЛОЖЕНИЕ № 3

към ценовото предложение

Обособена позиция 1 – Проектиране, доставка и монтаж на нова комплектна разпределителна уредба 20 kV от модулен тип и цифрови защиты за възлова разпределителна станция „Ферма Драгалевци“ 20/20 kV, включително и въвеждане в режим на телемеханика

**СПИСЪК**

на инструменти, механизация, съоръжения и техническо оборудване и ценоразпис на машиносмените за формиране на единичните цени на непредвидени видове работи

№	Вид инструменти, механизация, съоръжения или оборудване	Стойност на машиносмяна /лв. без ДДС/
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		

Дата \_\_\_\_\_ г.

ПОДПИС и ПЕЧАТ: \_\_\_\_\_  
(име и фамилия)

(длъжност на представляващия участника)

Поставя се в плик „Предлагани ценови параметри“

ПРИЛОЖЕНИЕ №1  
към ценовото предложение

## СТОЙНОСТНА СМЕТКА (СС)

за

Обособена позиция 2 – Проектиране, доставка и монтаж на нова комплектна разпределителна уредба 20 kV от модулен тип и цифрови защиты за възлова разпределителна станция „Дом за революционни кадри“ 20/20 kV, включително и въвеждане в режим на телемеханика

№	Дейности	Обща цена за изпълнение в лв. без ДДС
1.	ИЗГОТВЯНЕ НА РАБОТЕН ПРОЕКТ, СЪГЛАСНО ИЗИСКВАНИЯТА НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ	
2.	ОСЪЩЕСТВЯВАНЕ НА АВТОРСКИ НАДЗОР ПО ВРЕМЕ НА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПРОЕКТА	
3.	ДОСТАВКА НА МАТЕРИАЛИ, АПАРАТУРА, ОБОРУДВАНЕ И СЪОРЪЖЕНИЯ, (Обща цена, съгласно КСС от Приложение № 1.1)	
4.	СТРОИТЕЛНО МОНТАЖНИ РАБОТИ, (Обща цена, съгласно КСС от Приложение № 1.2)	
5.	ДОСТАВКА НА РЕЗЕРВНИ ЧАСТИ, (Обща цена, съгласно КСС от Приложение № 1.3)	
6.	НЕПРЕДВИДЕНИ ВИДОВЕ И КОЛИЧЕСТВА МАТЕРИАЛИ, АПАРАТУРА, ОБОРУДВАНЕ, СЪОРЪЖЕНИЯ И СТРОИТЕЛНО МОНТАЖНИ РАБОТИ (10 % от общата стойност на цените по т. 3 и т. 4 от настоящата стойностна сметка)	
7.	ИЗГОТВЯНЕ НА ПРОГРАМА, ПРОВЕЖДАНЕ НА ОБУЧЕНИЕ И ИЗДАВАНЕ НА СЕРТИФИКАТИ НА 4 (четири) СЛУЖИТЕЛИ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ	
8.	ИЗГОТВЯНЕ И ПРЕДОСТАВЯНЕ НА ЕКЗЕКУТИВНА ДОКУМЕНТАЦИЯ НА РАБОТНИЯ ПРОЕКТ	
<b>ВСИЧКО = <math>\sum</math> (1+8):</b>		

Дата \_\_\_\_\_ г.

ПОДПИС и ПЕЧАТ: \_\_\_\_\_

(име и фамилия)

(длъжност на представляващия участника)

**Забележка:** Участникът задължително следва да предложи цени за всички позиции от стойностната сметка. Предложените цени трябва да са по-големи от нула и да се закръглят до втория знак след десетичната запетая, при спазване на указанията на възложителя за тяхното образуване.

Поставя се в плик „Предлагани ценови параметри“

ПРИЛОЖЕНИЕ №1.1  
към ценовото предложение

**КОЛИЧЕСТВЕНА СТОЙНОСТНА СМЕТКА  
ЗА  
ДОСТАВКА НА МАТЕРИАЛИ, АПАРАТУРА, ОБОРУДВАНЕ И СЪОРЪЖЕНИЯ**

за

Обособена позиция 2 – Проектиране, доставка и монтаж на нова комплектна разпределителна уредба 20 kV от модулен тип и цифрови защиты за възлова разпределителна станция „Дом за революционни кадри“ 20/20 kV, включително и въвеждане в режим на телемеханика

№	Наименование	Мярка	Количество	Ед. цена лв. без ДДС	Обща цена лв. без ДДС
1.	<p><b>Комплектно разпределително устройство за кабелен въвод</b>, за закрит монтаж, за номинално напрежение <b>24 kV</b>, номинален ток на сборните шини <b>630 A</b>, номинален ток на шинните отклонения <b>630 A</b>, комплект със следните съоръжения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• разединител – заземител;</li> <li>• прекъсвач – 630 A, 20 кА;</li> <li>• ТТ 3 бр.: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 600/5/5 A;</li> <li>- 1 х клас 0.5;</li> <li>- 1 х клас 10P20;</li> </ul> </li> <li>• вентилни отводители – 20 kV, 10 кА;</li> <li>• индикатор на напрежение;</li> <li>• вторична комутация (предпазители, клеми, индикатори, помощни релета и др.)</li> </ul>	бр.	4		
2.	<p><b>Комплектно разпределително устройство за кабелен извод</b>, за закрит монтаж, за номинално напрежение <b>24 kV</b>, номинален ток на сборните шини <b>630 A</b>, номинален ток на шинните отклонения <b>630 A</b>, комплект със следните съоръжения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• разединител – заземител;</li> <li>• прекъсвач – 630 A, 20 кА;</li> <li>• ТТ 3 бр.: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 400/5/5 A;</li> <li>- 1 х клас 0.5;</li> <li>- 1 х клас 10P20;</li> </ul> </li> <li>• вентилни отводители – 20 kV, 10 кА;</li> <li>• индикатор на напрежение;</li> <li>• вторична комутация (предпазители, клеми, индикатори, помощни релета и др.)</li> </ul>	бр.	2		

№	Наименование	Мярка	Количество	Ед. цена лв. без ДДС	Обща цена лв. без ДДС
3.	<p><b>Комплектно разпределително устройство за поле „Секционирание“ в комплект от два модула, за закрит монтаж, за номинално напрежение 24 kV, номинален ток на сборните шини 630 А, комплект със следните съоръжения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• разединител – заземител;</li> <li>• прекъсвач – 630 А, 20 кА;</li> <li>• разединител – заземител;</li> <li>• ТТ 3 бр.: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 600/5/5 А;</li> <li>- 1 х клас 0.5;</li> <li>- 1 х клас 10P20;</li> </ul> </li> <li>• вентилни отводители – 20 kV, 10 кА;</li> <li>• индикатор на напрежение;</li> <li>• вторична комутация (предпазители, клеми, индикатори, помощни релета и др.)</li> </ul>	бр.	1		
4.	<p><b>Комплектно разпределително устройство за поле „Т-р СН“, за закрит монтаж, за номинално напрежение 24 kV, номинален ток на сборните шини 630 А, номинален ток на шинните отклонения 200 А, комплект със следните съоръжения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Товаров разединител – заземител - 200 А, 20 кА;</li> <li>• предпазители;</li> <li>• вентилни отводители – 20 kV, 10 кА;</li> <li>• индикатор на напрежение;</li> <li>• вторична комутация (предпазители, клеми, индикатори, помощни релета и др.)</li> </ul>	бр.	1		
5.	<p>Модул мерене шини 20 kV, комплект със следната апаратура:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 3 броя напреженови измервателни трансформатори (20000/<math>\sqrt{3}</math> V : 100/<math>\sqrt{3}</math> V : 100/3 V)</li> </ul>	бр.	2		
6.	Крепежни елементи за монтаж на КРУ модула 20 kV	к-т	9		
7.	Материали и аксесоари за направа на заварки	к-т	9		
8.	Цифрова посочна защита с вграден контролер за управление и визуализация на КРУ модул 20 kV	бр.	7		
9.	Цифрова напреженова защита за мерене напрежение на шини 20 kV и предаване информация към SCADA	бр.	2		
10.	Доставка на LAN мрежа с минимален стандарт cat5 или еквивалентно/и	м	50		
11.	UPS с минимална мощност 1500 W	бр.	2		
12.	Табло за СН променлив ток	бр.	1		
13.	Доставка на силов кабел за вторична комутация СВТ 4x2,5 mm	м	100		
14.	Доставка на силов кабел за вторична комутация СВТ 6x2,5 mm	м	100		
15.	Силов кабел НН СВТ 3x1,5mm <sup>2</sup>	м	50		



№	Наименование	Мярка	Количество	Ед. цена лв. без ДДС	Обща цена лв. без ДДС
16.	Кабелни глави за сух алуминуев кабел 1x185 mm <sup>2</sup> 20 kV за монтаж към ново КРУ	бр.	21		
17.	Конвекторна печна с минимална мощност 2000 W	бр.	1		
18.	Метална термоизолирана врата	бр.	1		
19.	LED осветител за директен монтаж на таван 1x55W IP32	бр.	2		
20.	Суичове за изграждане на LAN мрежа за SCADA	бр.	2		
<b>ОБЩА ЦЕНА = <math>\Sigma</math> (1÷20):</b>					

Дата \_\_\_\_\_ г.

ПОДПИС и ПЕЧАТ: \_\_\_\_\_

(име и фамилия)

(длъжност на представляващия участника)

**Забележки:**

1. Всички материали, апаратура, оборудване, съоръжения и др., необходими за изпълнение на поръчката се доставят от изпълнителя франко обекта, с включени разходи за опаковка, маркировка, транспорт, застраховка и др., а при внос от страни извън Европейския съюз - и митнически сборове и такси, и същите следва да бъдат включени в предлаганите цени.

2. Участникът задължително следва да предложи цени за всички позиции от количествено-стойностната сметка. Предложените цени трябва да са по-големи от нула и да се закръглят до втория знак след десетичната запетая, при спазване на указанията на възложителя за тяхното образуване.

**КОЛИЧЕСТВЕНО СТОЙНОСТНА СМЕТКА  
ЗА  
ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СТРОИТЕЛНО-МОНТАЖНИ РАБОТИ**

за

Обособена позиция 2 – Проектиране, доставка и монтаж на нова комплектна разпределителна уредба 20 kV от модулен тип и цифрови защиты за възлова разпределителна станция „Дом за революционни кадри“ 20/20 kV, включително и въвеждане в режим на телемеханика

№	Наименование	Мярка	Количество	Ед. цена лв. без ДДС	Обща цена лв. без ДДС
1.	Демонтаж на съществуващи комплектни разпределителни устройства 20 kV	бр.	9		
2.	Транспорт на демонтирани КРУ модули до складова база на Възложителя (в рамките на град София)	бр.	9		
3.	Направа на нова метална конструкция за монтаж на нови КРУ модули (за цялата уреба)	бр.	1		
4.	Монтаж на нова комплектна разпределителна уредба 20 kV от модулен тип върху нова метална конструкция	бр.	9		
5.	Монтаж на нови цифрови релейни защиты и вторична комутация във всеки модул, включително вериги за телемеханика (SCADA)	бр.	7		
6.	Монтаж на нови цифрови напреженови защиты за мерене напрежение на шини 20 kV	бр.	2		
7.	Направа на кабелни глави за сух алуминиев кабел 1x185 mm <sup>2</sup> 20 kV за монтаж към ново КРУ	бр.	21		
8.	Прикачване на силови кабели 20 kV (3x1x185 mm <sup>2</sup> ) към новоизградени КРУ модули	бр.	7		
9.	Монтаж на ново табло СН 0,4 kV, включително и вериги за вторична комутация	бр.	1		
10.	Монтаж на нов резервен източник (UPS) на захранване на оперативни вторични вериги на цифрови защиты с вграден контролер, прекъсвачи Ср.Н. и блокировки на линейни, трансформаторни и помощни присъединения	бр.	2		
11.	Изграждане на осветителна и отоплителна инсталации във уредба Ср.Н. на възлова станция (за цялата уредба)	бр.	1		
12.	Демонтаж на стара метална врата на възлова станция	бр.	1		
13.	Монтаж на нова метална, термоизолирана врата	бр.	1		
14.	Наладка и настройки, включително и вериги за телемеханика (SCADA) със СДЗ „София“ на новомонтираните комбинирани цифрови устройства	бр.	10		
15.	Провеждане на пълни електрически измервания и изпитвания на новомонтирани съоръжения и оборудване във възлова разпределителна станция „Дом за революционни кадри“ 20/20 kV, съгласно изискванията на Наредба № 3 за устройството на електрическите уредби и електропроводните	бр.	9		

№	Наименование	Мярка	Количество	Ед. цена лв. без ДДС	Обща цена лв. без ДДС
	линии, част осма „Предавателно – приемни изпитвания на електрически съоръжения“, раздел единадесети „Комплектни разпределителни уредби“ и издаване на протоколи от акредитирана лаборатория				
<b>ОБЩА ЦЕНА =<math>\sum</math> (1÷15):</b>					

*В предложените единични цени е включена и цената на съответните материали, които не са изрично посочени в Приложение № 1.1, но са необходими за цялостното изграждане на обекта, както и допълнителни разходи върху труд и механизация, доставно складови разходи, печалба и др.*

Дата \_\_\_\_\_ г.

ПОДПИС и ПЕЧАТ: \_\_\_\_\_  
(име и фамилия)

(длъжност на представляващия участника)

Забележка: Участникът задължително следва да предложи цени за всички позиции от количествено-стойностната сметка. Предложените цени трябва да са по-големи от нула и да се закръглят до втория знак след десетичната запетая, при спазване на указанията на възложителя за тяхното образуване.

**Поставя се в плик „Предлагани ценови параметри“  
ПРИЛОЖЕНИЕ № 1.3  
към ценовото предложение**

**КОЛИЧЕСТВЕНА СТОЙНОСТНА СМЕТКА  
ЗА  
ДОСТАВКА НА РЕЗЕРВНИ ЧАСТИ  
за**

Обособена позиция **2** – Проектиране, доставка и монтаж на нова комплектна разпределителна уредба 20 kV от модул тип и цифрови защиты за възлова разпределителна станция „Дом за революционни кадри“ 20/20 kV, включително и въвеждане в режим на телемеханика

№	Наименование	Мярка	Количество	Ед. цена лв. без ДДС	Обща цена лв. без ДДС
1.	Включвателна бобина за вакуумен прекъсвач	бр.	2		
2.	Изключвателна бобина за вакуумен прекъсвач	бр.	2		
3.	Мотор за зареждане на вакуумен прекъсвач	бр.	2		
4.	Релейна посочна цифрова защита	бр.	1		
5.	Комплект нагреватели	бр.	2		
6.	<p><b>Комплектно разпределително устройство за кабелен извод</b>, за закрит монтаж, за номинално напрежение <b>24 kV</b>, номинален ток на сборните шини <b>630 A</b>, номинален ток на шинните отклонения <b>630 A</b>, комплект със следните съоръжения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• разединител – заземител;</li> <li>• прекъсвач – 630 A, 20 kA;</li> <li>• ТТ 3 бр.: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 400/5/5 A;</li> <li>- 1 x клас 0.5;</li> <li>- 1 x клас 10P20;</li> </ul> </li> <li>• вентилни отводители – 20 kV, 10 kA;</li> <li>• индикатор на напрежение;</li> </ul> <p>вторична комутация (предпазители, клеми, индикатори, помощни релета и др.)</p>	бр.	1		
<b>ОБЩА ЦЕНА = <math>\sum</math> (1÷6)</b>					

Дата \_\_\_\_\_ г.

ПОДПИС и ПЕЧАТ: \_\_\_\_\_

(име и фамилия)

(длъжност на представляващия участника)

**Забележки:**

1. Всички материали, апаратура, оборудване, съоръжения и др., необходими за изпълнение на поръчката се доставят от изпълнителя франко склад на Възложителя, с включени разходи за опаковка, маркировка, транспорт, застраховка и др., а при внос от страни извън Европейския съюз - и митнически сборове и такси, и същите следва да бъдат включени в предлаганите цени.
2. Участникът задължително следва да предложи цени за всички позиции от количествено-стойностната сметка. Предложените цени трябва да са по-големи от нула и да се закръглят до втория знак след десетичната запетая, при спазване на указанията на възложителя за тяхното образуване.

Поставя се в плик „Предлагани ценови параметри“

**ПРИЛОЖЕНИЕ №2**  
**към ценовото предложение**

Обособена позиция **2** – Проектиране, доставка и монтаж на нова комплектна разпределителна уредба 20 kV от модулен тип и цифрови защиты за възлова разпределителна станция „**Дом за революционни кадри**“ 20/20 kV, включително и въвеждане в режим на телемеханика

### ЦЕНООБРАЗУВАЩИ ПОКАЗАТЕЛИ

за формиране на единичните цени на непредвидени работи

- средна часова ставка - ...лв. ч/час;
- допълнителни разходи за труд - ...%;
- допълнителни разходи за механизация - ...%;
- доставно-складови разходи за материали, доставяни от изпълнителя - ...%;
- печалба - ...%;

Разходни норми за труд, материали и механизация – съгласно ..... (Билдинг мениджър, УСН, СЕК или др.)

Дата \_\_\_\_\_ г.

ПОДПИС и ПЕЧАТ: \_\_\_\_\_  
(име и фамилия)

\_\_\_\_\_  
(длъжност на представляващия участника)

Поставя се в плик „Предлагани ценови параметри“

**ПРИЛОЖЕНИЕ № 3**

**към ценовото предложение**

Обособена позиция 2 – Проектиране, доставка и монтаж на нова комплектна разпределителна уредба 20 kV от модулен тип и цифрови защиты за възлова разпределителна станция „Дом за революционни кадри“ 20/20 kV, включително и въвеждане в режим на телемеханика

### СПИСЪК

на инструменти, механизация, съоръжения и техническо оборудване и ценоразпис на машиносмените за формиране на единичните цени на непредвидени видове работи

№	Вид инструменти, механизация, съоръжения или оборудване	Стойност на машиносмяна /лв. без ДДС/
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		

Дата \_\_\_\_\_ г.

ПОДПИС и ПЕЧАТ: \_\_\_\_\_  
(име и фамилия)

\_\_\_\_\_  
(длъжност на представляващия участника)

**VII. ПРОЕКТ НА ДОГОВОР****ДОГОВОР**

№ \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ година

Днес, \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ година, в град София, България между:

**(1) „ЧЕЗ РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ БЪЛГАРИЯ“ АД,**

седалище и адрес на управление: Република България, гр. София 1784, Столична община, район „Младост“, бул. „Цариградско шосе“ № 159, БенчМарк Бизнес Център, вписано в Търговския регистър и регистъра на юридическите лица с нестопанска цел при Агенцията по вписванията с ЕИК 130277958,

представявано от ..... – ....., редовно упълномощен за сключване на договора с решение, отразено в т. ... от Протокол № .../ ... г. от проведено заседание на Управителния съвет на дружеството, наричано за краткост **“ВЪЗЛОЖИТЕЛ”**, от една страна,

**и****(2) „.....”**

седалище и адрес на управление: гр. ...., ул. ...., вписано в Търговския регистър и регистъра на юридическите лица с нестопанска цел при Агенцията по вписванията с ЕИК ....., представявано от ..... – ....., адрес за кореспонденция: гр. ...., ул. ...., тел. .... факс: ....., ел.адрес/ел.поща: ..... наричано за краткост **“ИЗПЪЛНИТЕЛ”**, от друга страна,

на основание чл. 112 от Закона за обществените поръчки (ЗОП) и в резултат на проведена открита процедура за възлагане на обществена поръчка с референтен № РРС 19-058 и предмет: „Проектиране, доставка и монтаж на нови комплектни разпределителни уредби 20 kV от модулен тип и цифрови защити за възлови разпределителни станции“, уникален номер в Регистъра на обществените поръчки към АОП - ....., обособена позиция ..... *(посочва се наименованието на обособената позиция)* и след представяне на гаранция за изпълнение в размер на ..... лева *(попълва се при сключване на договора)*, се сключи настоящият договор за следното:

**РАЗДЕЛ 1. ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОРА**

**1.1.** ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ възлага, а ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ приема и се задължава да извърши при условията на настоящия договор, в пълно съответствие с Техническите спецификации и изисквания на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ от **Приложение № 2**, на свой риск, със свои сили и технически средства, и срещу възнаграждение всички необходими дейности за извършване на проектиране, доставка и монтаж на нова комплектна разпределителна уредба 20kV от модулен тип и цифрови защити за възлова разпределителна станция „.....“ *(попълва се при сключване на договора)* 20/20 kV, в това число изготвяне и съгласуване с ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ на работен проект, доставка и монтаж на материали, оборудване, апаратура и съоръжения, организация и изпълнение на строителството, осъществяване на авторски надзор, изготвяне на ексекүтивна документация на работния проект и обучение и сертифициране на четирима служители на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ за експлоатация, поддържане на новомонтираното оборудване, настройки, конфигурация и анализ на цифрови защити/контролери.

**1.2.** Основните дейности, включени в предмета на договора, са посочени в **Приложение № 1**. Всички работи, включени в предмета на договора, се изпълняват в пълно съответствие с Техническите спецификации и изисквания на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ - **Приложение № 2**, Предложението за изпълнение на поръчката на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ – **Приложение № 4** и действащото в Република България законодателство, при стриктно спазване на следните нормативни актове: Наредба № 4 от 21.05.2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти, Закона за устройство на територията (ЗУТ) и подзаконовата нормативна уредба, създадена в изпълнение и въз основа на него, Закона за енергетиката (ЗЕ) и подзаконовата нормативна уредба, създадена в изпълнение и въз основа на него, Наредба № 3 от 09.06.2004 г. за устройство на електрическите уредби и електропроводни линии /НУЕУЕЛ/, Наредба № 8 от 28.07.1999 г. за правила и норми за разполагане на технически проводни и съоръжения в населени места, Наредба № 16 от 09.06.2004 г. за сервитутите на енергийните обекти,

Наредба № 3 от 21.07.2004 г. за основните положения за проектиране на конструкциите на строежите и за въздействията върху тях, Наредба № 9 от 09.06.2004 г. за техническа експлоатация на електрически централи и мрежи, Наредба № РД-07/8 от 20 декември 2008 г. за минималните изисквания за знаци и сигнали за безопасност и/или здраве при работа, правилниците по Техническа безопасност /ТБ/, Охрана на труда /ОТ/ и Правилника за противопожарна охрана /ППО/, Наредба № 2 от 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи, Наредба № Из-1971 от 29 октомври 2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар, нормативната уредба за опазване на околната среда и водите и всички други, имащи отношение към изпълнението на договора.

**1.3.** (1) На основание чл. 42, ал. 1 от Закона за авторското право и сродните му права (ЗАПСП), авторските права върху работния проект и екзекутивната документация на проекта, принадлежат изцяло на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ в същия обем, в който биха принадлежали на автора. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ гарантира, че трети лица не притежават права върху цитираните документи и други резултати от изпълнението на договора, които могат да бъдат обект на авторско право. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ доставя програмните продукти и лицензии, свързани с настройката, конфигурирането и експлоатацията на цифровите защити във връзка с изпълнението на настоящия договор и осигурява тяхното безпроблемно ползване.

(2) Правата по предходната алинея влизат в сила след заплащане на дължимото възнаграждение за изготвянето им, като ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ не дължи на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ отделно възнаграждение, освен уговореното по настоящия договор.

(3) ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ уведомява ИЗПЪЛНИТЕЛЯ за претенциите за нарушени авторски права и/или други права на интелектуална собственост от страна на трети лица в срок до 5 (пет) дни от узнаването им. В случай че трети лица предявят основателни претенции, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ носи пълната отговорност и понася всички щети, произтичащи от това. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ привлича ИЗПЪЛНИТЕЛЯ в евентуален спор за нарушено авторско право във връзка с изпълнението по договора.

(4) В случай че бъде установено с влязло в сила съдебно решение или в случай че ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ и/или ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ установят, че с изготвянето, въвеждането и използването на цитираните по-горе документи или други материали, съставени при изпълнението на този договор, е нарушено авторско право или други права на интелектуална собственост на трето лице, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да направи възможно за ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ използването им:

1. чрез промяна на съответния документ или материал; или
2. чрез замяната на елемент от него със защитени авторски права с друг елемент със същата функция, който не нарушава авторските права на трети лица; или
3. като получи за своя сметка разрешение за ползване на продукта от третото лице, чиито права са нарушени.

(5) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ заплаща на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ обезщетение за претърпените вреди и пропуснатите ползи вследствие на окончателно признато нарушение на авторски права на трети лица.

## **РАЗДЕЛ 2. ВЪЗЛАГАНЕ И ПРИЕМАНЕ НА РАБОТАТА**

**2.1.** (1) Възлагането на изпълнението на предмета на договора се осъществява чрез един или повече документи за възлагане на изпълнението, в зависимост от техническата готовност на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, технологията на изпълнение и договорените срокове за изпълнение, посочени в **Раздел 4** от настоящия договор и/или в съответния документ за възлагане.

(2) ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ съставя документ за възлагане на изпълнението, съдържащ най-малко следната информация: номера на договора, номера на документа за възлагане и дата на възлагане, видовете работи/доставки и количеството им, срокът за изпълнение, който следва да е съобразен с вида, количеството и обема на възлаганата работа, както и със сроковете, посочени в **Раздел 4** от договора, общата стойност на възложените работи, определена на база цените от стойностната сметка и единични цени от съответната количествено стойностна сметка (КСС) и/или формирани по реда на **т. 3.2.4** и друга информация, необходима за изпълнение на видовете работи. Документът за възлагане се подписва от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и ИЗПЪЛНИТЕЛЯ по реда на **ал. 4** по-долу.

(3) Възлагане на изпълнението на каквито и да било непредвидени видове и/или количества работи и/или доставки се осъществява с отделен документ за възлагане на изпълнението и е възможно само след получаване на писмено одобрение от страна на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ за необходимостта от извършването им.

(4) Документът за възлагане се подписва от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и ИЗПЪЛНИТЕЛЯ или се изпраща подписан от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ на факс или електронен адрес на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, посочени в настоящия договор. Документът за възлагане, изпратен по факс или електронен адрес на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, се счита за редовно връчен, ако е получено автоматично генерирано съобщение, потвърждаващо изпращането, като ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава в срок **до 3 (три) работни дни** да го потвърди като го върне подписан по същия ред.



2.2. (1) Приемането на изпълнението на всички работи/доставки се осъществява посредством двустранно подписани от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и ИЗПЪЛНИТЕЛЯ приемо-предавателни протоколи, отразяващи действително извършените и приети видове и количества работи/доставки по съответен документ за възлагане на изпълнението.

(2) Протоколът по ал. 1 следва да съдържа най-малко следната информация: номера на договора, номера и дата на документа за възлагане, дали работите са изпълнени съгласно изискванията на проекта, съответните нормативни разпоредби и настоящия договор, информация дали материалите, апаратурата, оборудването и съоръженията, вложени в обекта, при доставката им са били придружени с необходимите документи, подробно описани в т. 6.13 на настоящия договор, както и общата стойност на действително извършените и приети видове и количества работи/доставки, стойността на първото плащане, ако е имало такова, а в случаите по т. 6.27, ал. 1 по-долу, се посочват видовете и стойността на извършените от подизпълнителите работи и др.

(3) Когато частта от договора, 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) Разплащанията по ал. 3 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.

(5) Към искането по ал. 4 ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ предоставя становище, от което да е видно дали оспорва плащанията или част от тях като недължими.

(6) ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право да откаже плащане по ал. 3, когато искането за плащане е оспорено по реда на ал. 5, до момента на отстраняване на причината за отказа.

(7) Алинея 3 не се прилага в случай че ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ представи на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ доказателства, че договорът за подизпълнение е прекратен, или работата не е възложена на подизпълнителя.

### **РАЗДЕЛ 3. ЦЕНА И НАЧИН НА ПЛАЩАНЕ**

3.1. (1) При надлежното изпълнение на предмета на настоящия договор, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ заплаща на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ цена в размер на стойността на действително извършените и приети видове и количества работи и доставки по цени от Приложение № 1, (съответно Приложение № 1.1, Приложение № 1.2 и Приложение № 1.3) от настоящия договор и/или формирани по реда на т.3.2.4, но общо за цялостното изпълнение на предмета на договора **не повече от** ..... (попълва се при сключване на договора) лева без ДДС, в това число:

3.1.1. до ..... (попълва се при сключване на договора) лв. без ДДС за изготвяне на **работен проект**, в съответствие с Приложение № 1, т. 1;

3.1.2. до ..... (попълва се при сключване на договора) лв. без ДДС за осъществяване на **авторски надзор**, в съответствие с Приложение № 1, т. 2;

3.1.3. до ..... (попълва се при сключване на договора) лв. без ДДС за **доставка на материали, оборудване, апаратура и съоръжения**, в съответствие с Приложение № 1, т. 3;

3.1.4. до ..... (попълва се при сключване на договора) лв. без ДДС за изпълнение на **строително-монтажни работи**, в съответствие с Приложение № 1, т. 4;

3.1.5. до ..... (попълва се при сключване на договора) лв. без ДДС за **доставката на резервни части**, в съответствие с Приложение № 1, т.5;

3.1.6. до ..... (попълва се при сключване на договора) лв. без ДДС за **непредвидени видове и количества** материали, апаратура, оборудване, съоръжения и строително-монтажни работи, по смисъла на т. 16.5.2, в съответствие с Приложение № 1, т. 6;

3.1.7. до ..... (попълва се при сключване на договора) лв. без ДДС за изготвяне на програма, провеждане на **обучение** и издаване на сертификати на 4 (четири) служители на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ за експлоатация и поддържане на новомонтираните цифрови устройства, в съответствие с Приложение № 1, т. 7;

3.1.8. до ..... (попълва се при сключване на договора) лв. без ДДС за изготвяне и предоставяне на **екзекутивна документация**, в съответствие с Приложение № 1, т. 8;

(2) В посочените цени по предходната алинея са включени всички разходи на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ за осъществяване предмета на договора. Цените са окончателни и няма да бъдат променени по време на действие на договора.

(3) Посочените цени в т. 1 от Приложение № 1, включват всички разходи на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ за изготвянето на **работния проект**, включително транспортни и организационни, свързани с огледи, проучвателни работи, административни и др.

(4) Единичните цени на доставяните **материали, оборудване, апаратура и съоръжения**, посочени в Приложение № 1.1. са изготвени при условие на доставка франко обекта, а за резервните части от Приложение № 1.3. франко склад на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ в гр. София, ул. „Димитър Списаревски“ № 10 и включват всички разходи на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ за опаковка, маркировка, транспорт, застраховка и др., а при внос от страни извън Европейския съюз - и митнически сборове и такси.

(5) Единичните цени за изпълнение на видовете **строителни и монтажни работи**, посочени в **Приложение № 1.2.** включват всички разходи на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, необходими за изпълнение на съответния вид работа, включително цената на съответните материали, които не са изрично посочени в **Приложение № 1.1.** или не са доставка на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, но са необходими за изпълнение на строително-монтажните работи, така че да бъдат постигнати изискванията на Правилата за извършване и приемане на строителни и монтажни работи (ПИПСМР) и спазени общите технически изисквания, посочени в документацията, както и допълнителни разходи върху труда и механизацията, доставно-складови разходи, печалба, разходи за извозването на демонтираните материали, почистване на строителната площадка и извозване на отпадъците до сметище и други.

**3.2.** Заплащането на извършените и приети дейности по предмета на договора се осъществява в 60-/шестдесет/ дневен срок по банков път, по сметка, посочена от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, въз основа на издадена от него фактура, чиято дата не може да предхожда датата на съответния приемо-предавателен протокол. Фактурата следва да е придружена с двустранно подписания между ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и ИЗПЪЛНИТЕЛЯ приемо-предавателен протокол за действително извършени и приети видове и количества работи/доставки. Плащането се извършва, както следва:

**3.2.1.** Плащането на цената по т. **3.1.1** за изготвянето на работен проект се извършва след съгласуване на работния проект от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ без забележки;

**3.2.2.** Плащането на цената по т. **3.1.2**, т. **3.1.3** и т. **3.1.4** се извършва след подписан протокол за успешно проведени 72-часови проби;

**3.2.3.** Плащането на цената по т. **3.1.5** се извършва след доставката на съответните материали в склад на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и при изпълнение на условията на **Раздел 7**;

**3.2.4.** Заплащането на непредвидени видове и количества материали, оборудване, апаратура и съоръжения и строително-монтажни работи по т. **3.1.6** се извършва при наличие на условията на т. **3.3** по-долу, както следва:

1. За доставка на **непредвидени количества** от видовете материали, оборудване, апаратура и съоръжения, упоменати в КСС от **Приложение № 1.1** - по съответните единични цени от КСС;

2. За доставка на **непредвидени видове и количества** от материали, оборудване, апаратура и съоръжения, които не са упоменати в КСС от **Приложение № 1.1** - само въз основа на предварително представени от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ и одобрени от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ единични цени. Единичните цени не трябва да надвишават с повече от 10% единичната цена на производителя или дистрибутора на съответния материал, апаратура, оборудване и съоръжение, което се удостоверява от ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ чрез представяне на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ на копие на фактурата, с която е закупил съответния материал, апаратура, оборудване и съоръжение.

3. За **непредвидени количества строително-монтажни работи**, упоменати като видове работи в КСС от **Приложение № 1.2**, заплащането се извършва по съответните единични цени от КСС;

4. За **непредвидени видове и количества строително-монтажни работи**, неупоменати в КСС от **Приложение № 1.2**, се извършва по предварително изготвени от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ и одобрени от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ анализи на съответните единични цени. Анализите се изготвят на база следните ценообразуващи показатели: средна часова ставка - .....лв./час; допълнителни разходи за труд - .....%; допълнителни разходи за транспорт и механизация - .....%; доставно-складови разходи за материали, доставяни от изпълнителя - .....%; печалба - ...%; и цени на машиносмените: ..... (попълват се при сключване на договора). Разходните норми за труд, механизация и материали са съгласно .... (попълва се при сключване на договора), като в конкретния анализ ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ посочва съответния източник за определяне на разходни норми, и конкретния шифър, който е ползвал. На съгласуване с ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ подлежи цената, вида и количеството на доставяните от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ материали, включени в анализите.

Цената на материалите не трябва да надвишава с повече от 10% цената, която се предлага от производителя или дистрибутора на съответния материал, като ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ представя на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ копие на фактурата, с която е закупил съответния материал.

5. Сумарната обща стойност на непредвидените видове и количества материали, апаратура, оборудване, съоръжения и строително-монтажни работи по т. 1, т. 2, т. 3 и т. 4 не може да надвишава стойността, определена в т. **3.1.6**.

**3.2.5.** Плащането на цената по т. **3.1.7** за изготвяне на програма, провеждане на обучение и издаване на сертификати на 4 (четири) служители на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ за експлоатация и поддържане на новомонтираните цифрови устройства се извършва след представяне от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ на документите по т. **4.8**, ал. **3**.

**3.2.6.** Плащането на цената по т. **3.1.8** за изготвяне и представяне на екзекутивна документация се извършва след получаване от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ на съответните документи, посочени в т. **4.6**, по реда и при условията на същата точка, респективно тяхното приемане без възражения от страна на последния.

**3.3.** Заплащане на изпълнението на каквито и да било непредвидени видове и/или количества работи и/или доставки е възможно само след представяне от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ на документ,

доказващ писменото им възлагане от страна на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ. В противен случай ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ не дължи заплащането им.

**3.4.** Заплащането на изпълнените и приети по реда на т. 2.2 видове и количества работи/доставки се извършва по цени от стойностната сметка и по единичните цени от съответните КСС, приложени към настоящия договор, освен ако изпълнените видове и количества работи/доставки не се явяват непредвидени видове по смисъла на т. 16.5.2, ал. 2. Непредвидените видове работи/ доставки по т. 16.5.2, ал. 2 се заплащат по реда на т. 3.2 и по цени, формирани в съответствие с изискванията на т. 3.2.4, т. 2 и т. 4.

**3.5.** Евентуални претенции от страна на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ за допълнително възнаграждение, основани на утежнени условия, временно строителство, превоз на работници и др., които биха възникнали по време на изпълнение на работите, няма да се разглеждат и заплащат допълнително от страна на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и същите следва да са включени в съответната цена от настоящия договор.

**3.6.** Всички плащания ще се извършват в български лева (или тяхната равностойност в евро, ако в Република България, като официално средство за разплащане по време на действие на договора бъде въведена общата европейска валута), по банков път по посочената банкова сметка на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ в издадената от него и предоставена на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ фактура за дължимо плащане по договора.

#### **РАЗДЕЛ 4. СРОКОВЕ**

**4.1.** Срокът на договора е **24 (двадесет и четири) месеца** от датата на подписването му от двете страни.

**4.2.** Срокът за изготвяне на работния проект от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ и предаването му на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ е **до 30 (тридесет) календарни дни**, считано от датата на връчване на документ за възлагане на изпълнението до датата на входирането му в деловодството на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.

**4.3.** Срокът за отстраняване от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ на пропуски и/или недостатъци по проекта, констатирани от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ако има такива, е **до 5 (пет) календарни дни**, считано от датата на получаване на писмено уведомление, изготвено от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ до ИЗПЪЛНИТЕЛЯ за същите, до датата на входирането на коригирания проект в деловодството на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.

**4.4.** Срокът за доставка на материали, апаратура, оборудване и съоръжения, включително резервни части е **до 80 (осемдесет) календарни дни**, считано от датата на документа за възлагане на изпълнението.

**4.5.** Срокът за извършване на строително-монтажните работи по утвърдения работен проект, в това число съответните настройки на монтираните апаратура, оборудване и съоръжения е **до 30 (тридесет) календарни дни**, считано от датата на документа за възлагане на изпълнението.

**4.6.** Срокът за изготвяне и предаване от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ на съгласувана ексекютивна документация в обем: 4 (четири) комплекта на хартиен носител и един на електронен /оптичен/ носител във формат \*.dwg (AUTOCAD или еквивалентно/и) е до пет дни, след датата определена за започване провеждането на 72-часовите проби под напрежение и товар.

**4.7.** Срокът за провеждане на 72-часови проби под товар за въвеждане в експлоатация на новоизградената комплектна разпределителна уредба 20 kV и свързаните с нормалната ѝ експлоатация апарати и съоръжения в работен режим е **до 5 (пет) календарни дни**, считано от датата на подписване на приемо-предавателен протокол между ИЗПЪЛНИТЕЛЯ и ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ за изпълнените и приети строително-монтажни работи на обекта.

**4.8.** (1) Срокът за изготвяне на програма за обучение на 4 /четири/ служители на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ за експлоатация и поддържане на новомонтираните цифрови устройства и предаването ѝ на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ за одобрение е **до 10 (десет) календарни дни**, считано от датата на първия документ за възлагане на изпълнението на строително монтажните работи.

(2) ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ разглежда предоставената му от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ Програма за обучение, описана в ал. 1, като в срок до **5 (пет) календарни дни**, считано от датата на предоставянето ѝ, писмено я съгласува или връща за корекция, съответно определя срок за повторното ѝ представяне.

(3) Срокът за приключване на обучението и издаване на сертификати на 4 /четири/ служители на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ за експлоатация и поддържане на новомонтираните цифрови устройства е не по-късно от датата преди провеждането на 72-часови проби под напрежение и товар в обекта. Приключване на обучението се удостоверява чрез поименен документ – сертификат на всеки служител, участвал в курса на обучение, удостоверяващ че обучението е преминало успешно.

**4.9.** Периодът, в който ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ следва да осъществява авторски надзор върху реализацията на проекта, предмет на настоящия договор, започва от момента на подписване на първия документ за възлагане на строително-монтажните работи и приключва с провеждане на 72-часови проби под товар.

**4.10.** Срокът за предоставяне от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ на всички налични при ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ документи, необходими за извършване на възложените работи, както и името и координатите на лицата, които ще осъществяват инвеститорски контрол, е **до 5 (пет) календарни дни**, считано от датата на подписване на настоящия договор.

- 4.11.** Срокът за разглеждане и съгласуване от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ на изготвения работен проект е **до 15 (петнадесет) календарни дни**, считано от датата на входяването му от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ в деловодството на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.
- 4.12.** Срокът за писменото уведомяване на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ за резултатите от прегледа на работния проект е **до 2 (два) календарни дни**, считано от датата на съставяне от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ на протокол, в който са отразени констатирани пропуски и/или недостатъци (ако има такива) или приемането му.
- 4.13.** Срокът за разглеждане от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ на преработения работен проект и/или части от него е **до 5 (пет) календарни дни**, считано от датата на входяването им в деловодството на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.
- 4.14.** (1) Крайният срок за изпълнение на описаните в даден документ за възлагане на изпълнението на видове работи/доставки, може да бъде удължен по взаимно писмено съгласие на страните, при наличие на непредвидени обстоятелства и/или основателни причини, непозволяващи работа на обекта, които се описват в съответния Акт Образец 10 от Наредба № 3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството към ЗУТ.
- (2) В случай че изпълнението на работи и/или доставки по някой документ за възлагане на изпълнението се забави по причини, зависещи от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, то съответният срок за изпълнение се удължава със срока на забавата.
- (3) В случаи на непредвидими събития и доколкото тези събития се отразяват върху изпълнението на задълженията на двете страни по договора, сроковете за изпълнение могат да бъдат удължени за времето, през което са продължили непредвидимите събития. Страните се споразумяват за непредвидими събития да се считат издадени или изменени нормативни, административни или ненормативни актове (със задължителна сила за ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ИЗПЪЛНИТЕЛЯ или уговорките в настоящия договор) на държавни или общински органи, настъпили по време на изпълнение на договора, които се отразяват на изпълнението на задълженията, на която ѝ да е от страните.

## **РАЗДЕЛ 5. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**

- 5.1.** ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ е длъжен да оказва съдействие на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ за изпълнение на възложената съгласно този договор работа.
- 5.2.** При определяне на сроковете за изпълнение в отделните документи за възлагане на изпълнението ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ следва да се съобразява със сроковете, посочени в [Раздел 4 и Приложение № 4](#) на договора.
- 5.3.** ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ е длъжен да предостави на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ всички налични при ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ документи, необходими за извършване на дейностите по договора. Предаването на документите по тази точка се удостоверява с протокол, подписан от страните, съответно от надлежно упълномощени техни представители.
- 5.4.** ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право да извърши изпитвания за съответствие на стандартите, в обем по негова преценка, на доставените за изпълнение на поръчката материали, апаратура, оборудване и съоръжения, както и да извършва входящ контрол на материали, оборудване, апаратура и съоръжения при заскладяването им и при влагането им на обекта.
- 5.5.** ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право да не приема доставки на електротехническото оборудване, в случай на констатиран дефект или несъответствие с изискванията на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ за електротехническо оборудване и/или проекта, които се отразяват в протокол.
- 5.6.** ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ е длъжен да заплати на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ уговореното възнаграждение за реално извършената и приета работа съобразно реда, сроковете и условията на този договор.
- 5.7.** ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ е длъжен да осъществява контрол по изпълнението на този договор и да осигури на обекта постоянно присъствие на лицата, упражняващи инвеститорски контрол.
- 5.8.** Указанията на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ са задължителни за изпълнение от страна на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, освен ако са в нарушение на закони, правила и нормативи или водят до съществено отклонение от проекта и уговореното в договора.
- 5.9.** ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ участва в съставянето и подписването на всички протоколи във връзка с изпълнението на договора.
- 5.10.** ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право да извършва постоянен контрол и проверки във всеки момент от изпълнение на договора относно качеството и количеството на всички СМР, влаганите материали, оборудване, апаратура и съоръжения и спазването на правилата за безопасна работа, без с това да пречи на самостоятелността на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.
- 5.11.** При констатиране на некачествено извършени СМР, влагане на некачествени или нестандартни материали, апаратура, оборудване и съоръжения или отклонения от проекта, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право да спира извършването на работите до отстраняване на нарушението. Спирането се оформя писмено в констативен протокол, като се посочва конкретната причина за това.



**РАЗДЕЛ 6. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**

**6.1.** ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ пристъпва към изпълнение на дейностите от предмета на договора след връчване на документ/и за възлагане на изпълнението им, подписан/и от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.

**6.2.** (1) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ отговаря за законосъобразността, качеството, пълнотата и приложимостта на изработения от него проект.

(2) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ следва да предвиди и проектира всички необходими работи и доставки, които се изискват за изпълнението на обекта на поръчката и са присъщи за подобен тип дейности, дори в случаите, когато същите не са изрично записани в техническото задание на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.

(3) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ може да предложи на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ идеи, свързани с прилагане на нови технологии по отношение изпълнението на предмета на поръчката. Направените предложения се разглеждат на технически съвет на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ уведомява писмено ИЗПЪЛНИТЕЛЯ за решенията си по предложенията на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

(4) Всички части на изготвения от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ проект следва да бъдат подписани и подпечатани от проектант с пълна проектантска правоспособност (ППП) по съответната част, а по част „Конструктивна“ и от лице, вписано в регистъра на лицата, упражняващи технически контрол по част „Конструктивна“ /КТК/ на инвестиционните проекти.

**6.3.** (1) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ предава на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ изработения от него работен проект в 4 /четири/ екземпляра на хартиен носител и 1 /един/ на електронен /оптичен/ носител във формат \*.dwg (AUTOCAD) или еквивалентно/и.

(2) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ предава на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ изработената от него ексекутивната документация в обем, съгласно [ал. 1](#).

**6.4.** (1) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да изпълнява дейностите, включени в предмета на договора, в съответствие с одобрения работен проект и изискванията на действащата нормативна уредба в страната.

(2) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да изработва и доставя възложеното му от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ в определените срокове в Раздел 4 и в съответствие със сроковете, посочени в съответния документ за възлагане на изпълнението.

**6.5.** (1) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да подписва документите за възлагане и да изпълнява качествено и в срок посоченото в тях.

**6.6.** ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е отговорен за натоварването, транспортирането, доставката, разтоварването, съхранението и охраната на материалите, апаратурата, оборудването и съоръженията, необходими за извършване на работите по предмета на договора. Рискът от погиване и увреждане, както и разходите по отстраняване на евентуалните повреди по материалите, апаратурата, оборудването и съоръженията при транспортирането им и съхранението им са за сметка на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

**6.7.** ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен при изпълнение на строително-монтажните работи да влага само нови материали, съоръжения, апаратура и оборудване.

**6.8.** (1) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да поддържа валидна регистрацията си в Централен професионален регистър на строителя към Камарата на строителите в България за: **трета група**, строежи минимум **трета категория**, съгласно чл. 5, ал. 6 от Правилника за реда за вписване и водене на Централния професионален регистър на строителя (ПРВВЦПРС), през целия срок на действие на договора.

(2) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да спазва приложените към договора Етични правила – [Приложение № 3](#), като се задължава да ги сведе до знанието на своите служители (евентуално подизпълнители) и осигури/следи за изпълнението им.

**6.9.** ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да изпълни всички договорени дейности качествено, при спазване на необходимата технологична последователност и нормативните правила за безопасност и здраве.

**6.10.** ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ трябва да осигури за изпълнение на предмета на договора достатъчен брой ръководители и персонал с необходимия опит и квалификация, включително, но не само:

6.10.1. минимум **1 (едно) лице** с пълна проектантска правоспособност (ППП) по част „Електрическа“, вписано съгласно изискванията на Закона за камарите на архитектите и инженерите в инвестиционното проектиране (ЗКАИИП) в регистъра на Камарата на инженерите в инвестиционното проектиране (КИИП);

6.10.2. минимум **1 (едно) лице** с ППП по част „Конструктивна“, вписано съгласно изискванията на ЗКАИИП в регистъра на КИИП.

6.10.3. минимум **2 (две) лица**, притежаващи **V (пета)** квалификационна група по безопасност при работа в електрически уредби и мрежи над 1000 V, съгласно Правилник за безопасност и здраве при работа в електрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи (ПБЗРЕУЕТЦЕМ);

6.10.4. минимум **4 (четири) лица**, притежаващи **IV (четвърта)** или по-висока квалификационна група по безопасност при работа в електрически уредби и мрежи над 1000 V, съгласно ПБЗРЕУЕТЦЕМ.

**6.11.** Преди започване на работа на обекта ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ представя на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ поименен списък на лицата, които ще работят на територията на обекта на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ,

включително техническия ръководител на обекта и отговорника по Закона за безопасни условия на труд (ЗБУТ).

**6.12.** ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ поема отговорността за всички работи, материали, апаратура, оборудване и съоръжения на обекта от датата на първия документ за възлагане на изпълнението до датата на приемане на обекта с подписването на приемо-предавателния протокол по т. 2.2. След тази дата отговорността става задължение на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.

**6.13.** При доставка на необходимите материали и оборудване (апарати, релейни защиты, софтуер и др.), необходими за изпълнение предмета на договора, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да представи:

- окомплектована техническа и експлоатационна документация;
- копие от сертификат за произход, данни за производителя (държава, град);
- документ, издаден от производителя, относно определения от него гаранционен срок (гаранционна карта);
- декларация за възможностите за рециклиране на използваните материали или за начина на тяхното ликвидиране;
- описание на потенциалната заплаха за увеличаване опасността и рисковете от замърсяване на околната среда и класификация на отпадъците съгласно Наредба №3/2004 г. за класификация на отпадъците, издадена от министъра на околната среда и водите и министъра на здравеопазването, обн. ДВ, бр. 44 от 25.05.2004 г.
- инструкции в съответствие с изискванията на чл.162 от Наредба № 9/09.06.2004г. за Техническа експлоатация на електрически централи и мрежи, а именно:
  - Кратка характеристика за предназначението на устройството и действието;
  - Параметри за нормална експлоатация и допустими отклонения за безопасна работа;
  - Ред за пускане, спиране и обслужване през време на нормалната експлоатация;
  - Действие на персонала при нарушение на нормалната експлоатация;
  - Ред за извършване на прегледи, ремонти и изпитания;
  - Специфични изисквания за безопасност при работа.
- указания (изисквания) за правилна експлоатация и поддръжка на предлаганото оборудване;
- предаване на стандартен софтуер на предлаганото оборудване.

**6.14.** ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да монтира всички материали, съоръжения и апарати в обекта по предмета на договора, спазвайки инструкциите на производителя и разработените схеми за първична и вторична комутиация и да изпълни строително-монтажните работи от одобрения работен проект, при спазване на съответните нормативни изисквания по т.1.2.

**6.15.** ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да доставя и подменя всички дефектирани части и апаратури, необходими за безаварийната работа на новомонтираните съоръжения по време на гаранционния период за своя сметка в срок **до 15 (петнадесет) дни**, считано от датата на получаване на писмено уведомление от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.

**6.16.** ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да снее и изпита техническите характеристики на новомонтираните апарати и съоръжения и друго в съответствие с изискванията на Наредба № 3 за устройство на електрическите уредби и електропроводните линии и действащата нормативна база.

**6.17.** За всички дейности, за които се изисква присъствие на представител на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да го уведомява предварително в срок не по-малък от 3 (три) дни, включително за приключване на работи, подлежащи на закриване и чието количество и качество не могат да бъдат установени по – късно, за което се подписва двустранен Акт Образец 12 съгласно Наредба № 3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.

**6.18.** ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да отстранява незабавно изцяло за своя сметка всички нанесени повреди и/или щети на водопроводите, каналните, електропроводните и телефонни съоръжения, когато информация за същите му е била представена по надлежния ред, съгласно предоставения му план за подземните и надземни комуникации на работната площадка. Произтичащите глоби и санкции са изцяло за сметка на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

**6.19.** ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен при извършване на СМР да не допуска замърсяване на площадката на обекта.

**6.20.** ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да извършва всички СМР така, че да не се създават излишни и необичайни пречки за ползването и заемането на обществени или частни пътища и пътеки до или към имотите, независимо дали те са собственост на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, или на които и да били други лица. Всички претенции, щети, разходи, такси и парични задължения, произтичащи от това, са изцяло за сметка на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

**6.21.** Преди започване работа на обекта работниците на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ задължително следва да преминат инструктаж по безопасност на труда.

**6.22.** При откриване на недостатъци в изпълнението на строително-монтажните работи, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да ги отстрани или изцяло да преработи работите според изискванията на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, като всички допълнителни разходи са за сметка на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

**6.23.** При подписване на протокола за завършване на работите и предаване на обекта, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ следва да почисти и отстрани от обекта цялата своя механизация, излишните материали, апаратура, оборудване и съоръжения, отпадъци и различните видове временни работи.

**6.24.** (1) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да изпълнява нарежданията на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ по отношение на технологичната последователност, качеството и мерките за безопасност и здраве.

(2) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ носи отговорност за безопасността на труда и пожарната безопасност на обекта.

**6.25.** ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да поеме за своя сметка и да плати всички щети, причинени виновно от негови работници и съоръжения на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ или на трети лица.

**6.26.** При изпълнение на своите задължения ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да:

6.26.1. Поема пълна отговорност за качествено и срочно изпълнение на възложените работи, гарантирайки цялостна охрана и безопасност на труда.

6.26.2. Не допуска смяна на техническия ръководител на обекта, без да информира предварително и писмено ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ за това.

6.26.3. Осигурява и поддържа цялостно наблюдение, необходимото осветление и охрана на обекта по всяко време, с което поема пълна отговорност за състоянието му и за съответните наличности.

6.26.4. Съгласува писмено всички налагащи се промени в строителната си програма по време на изпълнение на обекта с ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.

6.26.5. Осигурява всички необходими площи за временни площадки, като поддържа по тях нормални условия за движение, свързано със строителните нужди. Почиства и възстановява тези площи след окончателното изпълнение на дейностите по предмета на договора и тяхното приемане от страна на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.

6.26.6. Носи пълна отговорност за изпълнените видове работи до цялостното завършване и приемане на обекта. Приемането на отделни елементи или видове работи по време на строителството не освобождава ИЗПЪЛНИТЕЛЯ от тази отговорност.

6.26.7. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен винаги, когато бъде поискано от упълномощен представител на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, да предоставя подробни данни за мерките по безопасност; организационните и технологични решения, които ще предприема; материали, апаратура, оборудване и съоръжения, които ще влага в строителството. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ няма да прави промени в тези мерки и в други уточнени решения без да съгласува предварително и писмено тези промени с упълномощените представители на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.

6.26.8. При незадоволителна оценка от проведени 72-часови проби ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ отстранява недостатъците в съоръженията, появили се при 72-часовите проби, изцяло за своя сметка. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ не дължи допълнително заплащане на 72-часовите проби в случаите на необходимост от провеждане на повече от една 72-часова проба.

6.26.9. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава при промяна на посочените от него в този договор адрес, телефон, факс и други координати за връзка да уведоми писмено ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ в тридневен срок от настъпване на промяната.

**6.27.** (1) За извършване на работите по договора, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ няма да използва/ ще използва следните подизпълнител/и ..... (попълва се при сключване на договора, ако изпълнителят е декларирал в ЕЕДОП, че ще използва подизпълнител/и), за изпълнение на .....(посочват се видовете работи от предмета).

(2) В случай че ще използва подизпълнители, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен в срок **до 14 (четирнадесет) дни**, считано от датата на сключване на настоящия договор да сключи договор/и за подизпълнение с посоченият/е подизпълнител/и.

(3) В случай че ще използва подизпълнители, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен в срок **до 3 (три) дни** от датата на сключване на договора/ите за подизпълнение да изпрати копие на договора на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ заедно с доказателства, че са изпълнени условията по чл. 66, ал. 2 и ал. 14 от ЗОП.

(4) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ няма право да възлага изпълнението на една или повече от работите, включени в предмета, на лица, които не са подизпълнители.

(5) ПОДИЗПЪЛНИТЕЛИТЕ нямат право да превъзлагат една или повече от дейностите, които са включени в предмета на договора за подизпълнение.

(6) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ има право да замени или да включи подизпълнител/и по време на изпълнение на договора при необходимост, ако са изпълнени едновременно следните условия:

- за новия подизпълнител не са налице основанията за отстраняване в процедурата;

- новият подизпълнител отговаря на критериите за подбор по отношение на дела и вида на дейностите, които ще изпълнява.

(7) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да прекрати договор за подизпълнение, ако се установи, че подизпълнителят превъзлага една или повече дейности, които са включени в предмета на договора за подизпълнение.

(8) В случаите по ал. 6 и ал. 7 ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ сключва нов договор за подизпълнение и изпраща копие на договора с новия подизпълнител на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ в срок **до три дни** от датата на сключване, заедно с всички документи за подизпълнителя/ите, които доказват изпълнението на условията по чл. 66, ал. 14 от ЗОП.

(9) Сключване на договор за подизпълнение не освобождава ИЗПЪЛНИТЕЛЯ от отговорността му за изпълнение на настоящия договор. Използване на подизпълнител/и не изменя задълженията на

ИЗПЪЛНИТЕЛЯ по договора. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ отговаря за действията и бездействията на подизпълнителя/ите като за свои действия, съответно бездействия.

(10) Приложимите клаузи на договора са задължителни за изпълнение от подизпълнителя/ите.

(11) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да обезпечи спазването на задълженията във връзка с обработването и защитата на лични данни, уговорени в т.18 по-долу от подизпълнителя/ите. В случай на нерегламентирано обработване на лични данни или нарушаване на нормативните изисквания относно тяхната защита от страна на подизпълнителя, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ отговаря за причинените вреди и за всички наложени на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ имуществени санкции/глоби.

**6.28.** (1) Предвид задълженията на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, в качеството му на лицензиант за дейността „разпределение на електрическа енергия“ за територията, посочена в лицензията, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да третира конфиденциалната информация, предоставена му от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ с оглед изпълнение предмета на договора, като поверена търговска тайна с най-строга конфиденциалност, да не съобщава тази информация на трети страни, доколкото друго не е предвидено от императивни норми на закона и да вземе всички необходими предпазни мерки, за да не могат неупълномощени лица да узнаят за нея. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да обезпечи опазването на конфиденциалната информация по настоящия договор и от своите подизпълнители (когато е наел такива), като при разпространяване или допускане на разпространението на такава информация от подизпълнител/и, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ отговаря пред ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.

(2) Независимо от по-горе споменатото, Конфиденциална информация може да бъде споделена с трети страни, при условие че споделянето е необходимо с оглед изпълнение на задълженията по договора, като ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ поема ангажимент да обвърже тези трети страни със задълженията относно конфиденциалността на информацията, произтичащи от настоящия договор.

**6.29.** ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ трябва да обезщети ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ срещу всички претенции на трети страни за нарушаване на права върху патенти, запазени марки или индустриални проекти, произтичащи от употребата на материали, апаратура, оборудване и съоръжения, доставени от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ за извършване на видовете работи.

**6.30.** (1) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ и неговите подизпълнители /ако при изпълнението на договора ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ използва 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 от ЗОП.

(2) При и по повод изпълнението на предмета на договора, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да спазва:

- а) Закона за опазване на околната среда (Обн. ДВ. бр. 91 от 25 Септември 2002 г.);
- б) Закона за управление на отпадъците (Обн. ДВ. бр. 53 от 13 Юли 2012 г.);
- в) Закона за биологичното разнообразие (Обн. ДВ. бр. 77 от 9 Август 2002 г.);
- г) Закона за защитените територии (Обн. ДВ. бр. 133 от 11 Ноември 1998 г.);
- д) Закона за културното наследство (Обн. ДВ. бр. 19 от 13 Март 2009 г.).

(3) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да обезпечи спазването на описаните в предходната алинея нормативни актове и от страна на неговите служители, ангажирани с изпълнението на договора или подизпълнители. За неспазването им от страна на неговите служители и подизпълнители, отговорността се носи от страна на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

(4) На основание Закона за културното наследство /ЗКН/ в случаите на извършване на строително-монтажни работи, свързани с разкопаване на земни пластове и земна повърхност /т.нар. изкопни работи/ и/или друг вид въздействие върху земната повърхност, земната основа и земните недра, във връзка с изпълнението на предмета на договора, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава при откриване/установяване на вещи и предмети, структури и находки – заровени в земята, зазидани или скрити по друг начин, наподобяващи и имащи признаците на археологически обекти и/или културни ценности:

- а) незабавно да спре/преустанови строителните работи на основание чл. 160, ал. 2 от ЗКН;
- б) да запази вещта във вида и състоянието, в които е намерена, до предаването ѝ на компетентните органи;
- в) при наличие на обстоятелства, застрашаващи намерената вещ/находка от увреждане под влияние на климатични, метеорологични или други фактори, както и действия и посегателства от трети лица, да предприеме незабавни действия по обезопасяването ѝ по начин, който да не доведе до нейното увреждане;
- г) при възможност да направи снимков материал на откритата находка/вещ;
- д) в деня на откриването на вещта/ите да уведоми незабавно водещият строежа експерт „инвеститорски контрол“ и/или ръководител ОЦ в Дирекция „Реализация на инвестициите“ на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, като им предостави и снимковия материал, в случай, че такъв е наличен, за предприемане на съответните мерки и действия по реда на действащата Процедура рег. № 219/2017г. за действия при установяване на културни ценности и археологически находки при извършване на строително-монтажни работи по енергийни обекти и съоръжения, свързани с разкопаването на земни пластове, одобрена от Възложителя.



е) в случаите на предстоящи строително-монтажни работи, за които са налице предварителни данни за наличие на археологически обекти в съответната територия, задължително строителните дейности ще се предхождат от предварителни археологически проучвания, с които при необходимост и преценка на компетентните органи, се провеждат спасителни разкопки преди началото на строителните работи.

(5) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да обезпечи спазването на описаните в предходната алинея задължения и от страна на неговите служители, ангажирани с изпълнението на договора или подизпълнители. За неспазването им от страна на неговите служители и подизпълнители, отговорността се носи от страна на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

(6) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се е запознал със съдържанието на по-долу посочените клаузи на договора за социална отговорност и ще спазва същите при или по повод на изпълнението на предмета на договора, като декларира:

а) че ще спазва човешките права, като признава и ще прилага Всеобщата Харта за правата на човека на ООН и гарантира, че дружеството му по никакъв начин не е замесено в нарушения на човешките права;

б) че не е ползвал, не ползва и няма да се ползва от детски и принудителен труд, като за целта Изпълнителят се задължава за срока на действие на договора да не използва или допуска детски, принудителен или друг недобровolen труд съгласно Конвенциите на Международната Организация на Труда (ILO) във връзка или по повод на изпълнението на предмета на договора и гарантира, че стриктно ще спазва изискванията на Кодекса на труда;

в) липса на дискриминация или тормоз на работното място, като гарантира недопускане на физически, психически, сексуален или словесен тормоз, дискриминация или злоупотреба поради полова принадлежност, раса, религия, възраст, произход, увреждане, сексуална или политическа ориентация, мироглед;

г) че ще прилага правилата за осигуряване на безопасни и здравословни условия на труд на работното място, като за целта гарантира безопасни и здравословни условия на труд за своите служители и служителите на подизпълнителите и спазване на прилаганите за това закони и правилници, както и осигуряване на свободен достъп до питейна вода, санитарни помещения, съответната пожарна защита, осветление, вентилация и ако е необходимо - подходящи лични предпазни средства, както и гарантира изпълнение на всички изисквания на приложимите нормативни документи за безопасно изпълнение на задълженията, както и че ще спазва всички предоставени от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ вътрешно-фирмени инструкции за безопасност при работи, приложими за изпълнение на дейностите, предмет на договора, гарантира също така осигуряването на квалифициран персонал и провеждане на обучения и инструктажи по техника на безопасност;

д) че ще спазва приложимите Трудови и социално правни разпоредби, като за целта гарантира, че при и по повод изпълнението на договора ще спазва действащите трудови, социални и осигурителни норми на действащото българско законодателство;

е) че ще полага всички грижи за защита и опазване на околната среда, като за целта гарантира, че при и по повод изпълнението на договора ще спазва приложимите закони, подзаконовни нормативни актове и правилници за опазване на околната среда и при изпълнение предмета на договора ще бъдат преценявани икономическите, екологичните и социалните аспекти и по този начин ще бъдат взети предвид принципите на устойчивото развитие, както и гарантира, че при изпълнението на договора няма да допуска замърсяване на околната среда, ще минимизира влиянието върху околната среда, предизвикано от съответната дейност и ще организира за своя сметка отстраняване на замърсяването в случай на допускане на такова;

ж) че ще защитава биологичното разнообразие, като за целта гарантира, че при или по повод изпълнението на договора ще опазва и няма да допуска увреждането на биологичното разнообразие;

з) че ще опазва околната среда в зони от «Натура 2000», като за целта гарантира, че ще координира мерките за спазване на законовите изисквания в областта на опазването на околната среда при изпълнение предмета на договора, включително в зоните от «Натура 2000» и ще опазва растителните и животински видове, както и местата, които обитават;

и) че ще осигурява намаляването на използването на ресурси, отделяне на отпадъци и емисии, като за целта гарантира минимизирането на отделянето на отпадъци от всякакъв вид, както и отделяне на всички емисии във въздуха, водата или почвата при или по повод изпълнението на договора;

к) че ще прилага в своята дейност високи етични стандарти, като за целта гарантира спазване на високи стандарти на фирмена етика, спазване на съответните национални закони (трудоуправните, разпоредбите за защита на конкуренцията и правата на потребителите) и недопускане на корупционни схеми, лъжа или изнудване;

л) че ще спазва прозрачни бизнес отношения при осъществяване на своята дейност, като за целта гарантира, че неговите служители и подизпълнители няма да предлагат нито да изискват, нито да гарантират, нито да приемат подаръци, плащания или други предимства от подобен род или облаги, които може да са предназначени да подтикнат дадено лице да наруши задълженията си;

м) че ще обезпечи в своята дейност правото за провеждане на събрания и стачки, като за целта гарантира, че неговите служители имат възможност в рамките на законовите разпоредби на страната, да участват в събрания и стачки, без да се страхуват от последствия.

(7) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да обезпечи спазването на декларираните по-горе задължения от всички свои служители или подизпълнители, които са натоварени с изпълнението на договора, като при неизпълнението им ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ отговаря за причинените вреди, наложени санкции и обезщетения.

(8) При или по повод на изпълнението на предмета на договора ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава:

а) да спазва установените от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ мерки за сигурност на обектите на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, като изпълнява указанията на охраната, разпоредбите на органите на МВР и спазва реда за контрол на достъп и пропускателния режим;

б) да не въздейства, по никакъв начин, на изградените от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ системи за сигурност, чрез преместване, покриване, препречване или други действия, водещи до елиминирането им или намаляващо тяхната функционално състояние;

в) да не носи и използва оръжие и други общоопасни средства на територията на обекта, да не пипа, проверява или пренася, открити безконтролни пакети и багажи в обекта, като при откриване на такива, предприема мерки за уведомяване на охраната и органите на МВР.

(9) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да обезпечи спазването на задълженията по предходната алинея и от страна на неговите служители и подизпълнители, които са ангажирани с изпълнението на договора. При нарушение на тези задължения от служител или подизпълнител, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ отговаря за констатираното неизпълнение и за вредите причинени от него.

## **РАЗДЕЛ 7. ДОСТАВКА И ПРИЕМАНЕ НА МАТЕРИАЛИ, АПАРАТУРА, ОБОРУДВАНЕ И СЪОРЪЖЕНИЯ**

**7.1.** (1) Доставката на материали, оборудване, апаратура и съоръжения, необходими за изпълнение предмета на настоящия договор, се извършва след възлагането им от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.

(2) Доставката на материали, оборудване, апаратура и съоръжения от Приложение № 1.1 е франко обекта, като за срока, посочен в т. 6.12, отговорността за опазването на съответната доставка е на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

(3) Доставката на материали, оборудване, апаратура и съоръжения от Приложение № 1.3 е франко склад на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ в гр. София, ул. „Димитър Списаревски“ № 10.

**7.2.** Преди влагането на материали, оборудване, апаратура и съоръжения на обекта, както и при доставката на резервните части, същите подлежат на входящ контрол от страна на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ. Входящият контрол се провежда от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ в присъствието на представители на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

**7.3.** За проведенния входящ контрол се изготвя протокол, който се подписва от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и ИЗПЪЛНИТЕЛЯ. Към протокола се прилагат всички необходими, съпътстващи доставката документи, посочени в т.6.13.

**7.4.** (1) При установяване на недостатъци по време на входящия контрол по т.7.2, страните по договора съставят и подписват констативен протокол, в който се описват установените недостатъци (в случай че има такива), начинът и срокът за тяхното отстраняване, който започва да тече от датата на подписване на протокола.

(2) При отказ от страна на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ да подпише протокола по ал. 1, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ може да привлече като свидетел трето лице, което да потвърди констатираните недостатъци и да подпише протокола.

**7.5.** (1) При доставка на дефектни материали, апаратура, оборудване, съоръжения или такива, които не отговарят на изискванията на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, констатирано в съответствие с т. 7.4, по време на изпълнение на обекта, предмет на настоящия договор, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право да предприеме действия за отстраняване на недостатъците лично или от трето лице за сметка на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ. В този случай ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право на неустойка по т. 12.10, ал. 1.

(2) По време на гаранционните срокове, посочени в Раздел 8, и в случай че ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ не отстрани недостатъците установени и отразени в констативен протокол, респективно не замени дефектната стока в срока, посочен в съответния констативен протокол, то той дължи неустойка по т. 12.11.

## **РАЗДЕЛ 8. ГАРАНЦИОННИ СРОКОВЕ**

**8.1.** Гаранционният срок за изпълнените строително-монтажни работи е 8 (осем) години, считано от датата на успешно проведени 72-часови проби.

**8.2.** Гаранционните срокове на материалите, оборудването, съоръженията и апаратурата са съгласно гаранционните срокове определени от съответния производител, но не по-малко от 36 месеца, считано от датата на успешно проведени 72-часови проби.

**8.3.** Гаранционните срокове и всички останали договорени гаранционни условия са валидни за специфичните експлоатационни условия на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.

**8.4. (1)** За появил се в гаранционните срокове недостатък/дефект на монтиран материал, оборудване, съоръжение и апаратура, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ уведомява писмено ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

(2) Специалистите на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ следва да се явят не по-късно от **3 (три) дни**, считано от датата на писменото уведомяване по ал.1.

(3) При явяването на специалистите на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ се извършва оглед и се съставя двустранен констативен протокол, в който се описва недостатъкът/дефектиралото оборудване, материал, съоръжение и апаратура, начинът за отстраняване на дефекта и срокът, в който той следва да се отстрани и друга необходима информация.

(4) Срокът за отстраняване на констатиран дефект е до **30 (тридесет) дни** от получаване на рекламация от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ. Този срок може да бъде удължен от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ след мотивирано писмено предложение от специалистите на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, приложено към протокола по предходната ал. 3.

(5) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ поема за своя сметка всички разходи по отстраняване на всички възникнали в гаранционния срок по т.8.2 недостатъци/дефекти, включително подмяната на дефектиралите изделия или части от тях само с нови такива.

**8.5. (1)** В случай че в рамките на гаранционния срок по т. 8.1 се констатират недостатъци или некачествено изпълнени строително монтажни работи, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ уведомява писмено ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, като последният следва да се яви за съставяне на двустранен констативен протокол не по-късно от **3 (три) дни**, считано от датата на писменото му уведомяване.

(2) В рамките на гаранционния срок по т. 8.1 ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ отстранява за своя сметка и всички констатирани недостатъци или некачествено изпълнени работи в определените от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ срокове.

(3) В срок до **5 (пет) работни дни** след уведомлението по ал.1, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да започне работа за отстраняване на дефектите и да ги отстрани в срока, посочен от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ в констативния протокол.

**8.6.** Гаранционните срокове по т. 8.1 и т.8.2 се удължават с времето от уведомяването на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ до окончателното отстраняване на дефекта.

## **РАЗДЕЛ 9. ГАРАНЦИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ**

**9.1 (1)** При сключване на договора ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ представя гаранция за изпълнение на договора под формата на парична сума, банкова гаранция или застраховка, която обезпечава изпълнението чрез покритие на отговорността на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ в размер на 3% от стойността, формирана като сума от стойностите, посочени в т. 3.1.1, т. 3.1.2, т. 3.1.3, т. 3.1.4, т. 3.1.5, т. 3.1.7 и т. 3.1.8 от договора, а именно ..... лв. *(попълва се при сключване на договора)*.

(2) Сумата по предходната алинея се внася по сметката на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, а банковата гаранция или застраховката се предава в оригинал от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ преди сключване на настоящия договор.

(3) В случай че ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е представил гаранцията за изпълнение под формата на банкова гаранция или застраховка, разходите по откриването и поддържането на гаранцията или застраховката, за определения от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ срок на нейната валидност до настъпване на уговорените условия за освобождаването и връщането ѝ на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, са за сметка на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

(4) Гаранцията за изпълнение е усвоима от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ като компенсация за щети или дължими неустойки или други обезщетения, произтичащи от неизпълнение на задълженията на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ по договора.

(5) ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ ще удържа от гаранцията за изпълнение всякакви неустойки, дължими му от страна на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ по предмета на договора, както и за всякакви платени от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ глоби и санкции, наложени на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ от общински или държавни органи или трети лица вследствие на виновно поведение на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ или нарушения на правила и нормативи от страна на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

(6) Удържането на суми от гаранцията за изпълнение ще става въз основа на писмено уведомление от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ до ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, като ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да допълни размера на гаранцията за изпълнение до посочения в настоящия договор размер, в срок до 14 (четирнадесет) дни от получаване на уведомлението на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ. В противен случай ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право да удържи начислената/ите неустойка/и от дължимо плащане и да прекрати договора.

(7) В случай че гаранцията за изпълнение не е достатъчна за покриване на вреди, причинени от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ по време на изпълнение на договора, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право да потърси правата си по реда на Закона за задълженията и договорите /ЗЗД/ и Търговския закон /ТЗ/.

(8) При прекратяване или разваляне на договора по вина на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ усвоява в своя полза гаранцията за изпълнение, като има право да претендира дължимите от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ санкции и неустойки по съдебен ред, ако гаранцията не е достатъчна да ги покрие в пълен размер.

**9.2 (1)** ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ освобождава гаранцията на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ на части, след постъпило писмено искане от страна на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, в **60-дневен срок** от настъпване на съответното обстоятелство за освобождаването, както следва:

1. След съгласуване на работния проект от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ без забележки, се освобождава процент от стойността на гаранцията по т. 9.1, ал. 1 по-горе, в размер, съответстващ на дела в проценти на подлежащата на плащане сума по т. 3.1.1, отнесена към общата сума, посочена в т. 3.1, ал.1, при условие, че ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ не е отправял писмени претенции към ИЗПЪЛНИТЕЛЯ за забавено или некачествено изпълнение или ако такива са били предявени, те са отстранени от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, или ако ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ се е удовлетворил от гаранцията за тях, гаранцията е била възстановена до пълния размер посочен в т. 9.1, ал. 1 по-горе.

2. Останалата част от сумата по т. 9.1, ал.1 по-горе - след окончателното приемане на обекта, освен ако гаранцията за изпълнение частично или изцяло не е усвоена от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ за покриване на неустойки.

(2) ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ е длъжен да върне всички гаранции, предоставени в негова полза по силата на този договор, в срок до 60 дни след прекратяване на действието на договора, независимо от основанията за това и до размера на разликата, след удовлетворяване на всички имуществени претенции произтичащи от неустойки, забава или неизпълнение на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, ако такива са налице.

(3) В случай че представената гаранция е банкова или под формата на застраховка, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ уведомява писмено ИЗПЪЛНИТЕЛЯ за възможността да му бъде върнат оригиналът на банковата гаранция или застрахователната полица. Оригиналът на банковата гаранция или застрахователната полица се освобождава само при условие, че преди връщането на старата, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ представи нова банкова гаранция или застрахователна полица (за остатъчната стойност след освобождаването на съответната част) или документ, удостоверяващ внасянето на съответната остатъчна сума от гаранцията за изпълнение по сметка на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ предоставя на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ срок за представяне на съответния документ по предходното изречение, който не може да бъде по-кратък от **14 (четирнадесет) дни** от получаване на уведомлението по настоящата алинея.

(4) ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ не носи отговорност за невърната/неосвободена банкова гаранция за изпълнение, ако в 60-дневния срок по ал. 2 надлежно е уведомил ИЗПЪЛНИТЕЛЯ по реда на предходната алинея за възможността гаранцията да му бъде върната, но същият не се е възползвал от нея.

**9.3.** ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ не дължи лихва в периода, през който паричната сума, внесена като гаранция за изпълнение, законно е престояла у него.

## **РАЗДЕЛ 10. ЗАСТРАХОВКА И РИСК**

**10.1.** ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да поддържа през целия срок на договора валидна/и застраховка/и по чл. 171 от ЗУТ за професионална отговорност като проектант и като строител за строежи минимум трета категория, съгласно чл. 137, ал. 1, т. 3 от ЗУТ.

**10.1.1.** Застраховката следва да бъде сключена със застрахователно дружество по смисъла на чл. 12, ал. 1 от Кодекса за застраховането, притежаващо валиден лиценз за извършване на дейност по т. 13 „Обща гражданска отговорност“ от раздел II, буква „А“ от Приложение 1 към Кодекса за застраховането, издаден от Комисията за финансов надзор (КФН) /за застрахователи, регистрирани като застрахователно дружество по Търговския закон на Република България/ или да е нотифицирало КФН, че желае да извършва дейност на територията на Република България при условията на правото на установяване или на свободата на предоставяне на услуги, вкл. да сключва класовете застраховки по т. 13 от раздел II, буква „А“ от Приложение 1 към Кодекса за застраховането на територията на Република България /за застрахователи, регистрирани като застрахователно дружество в държава членка на ЕС, или друга държава – страна по Споразумението за Европейското икономическо пространство/.

**10.1.2.** В срок до **10 (десет) дни** от датата на сключване на договора, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да представи на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ копие от застрахователната/ите полица/и по чл. 171 от ЗУТ за валидна застраховка за професионална отговорност като проектант и като строител.

**10.1.3.** При последваща актуализация на съответната застрахователна полица, след изтичането на срока на нейната валидност, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен в срок **от 3 (три) дни**, считано от подписването на полицата, да изпрати копие от нея на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.

**10.2.** ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ носи отговорност за правилното изпълнение на възложените дейности през срока на изпълнение на договора, както и риска от погиването или повреждането на материали и/или на техника, механизация и оборудване, настъпили в резултат на случайното събитие или виновни действия или бездействия на трети лица.

**10.3.** Всички вещи, предоставени от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ за изпълнение на договора, остават собственост на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, като рискът от тяхното погиване или повреждане

е за сметка на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ - от момента на предаването им до тяхното връщане, респективно обратно приемане от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ носи отговорност и дължи обезщетение на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ за щети, причинени на имотите и вещите, собственост на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.

**10.4.** Отговорността по опазването на обекта като цяло, в това число на всички материали, апаратура, оборудване и съоръжения, както и рискът от погиването и повреждането им, са задължение на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ от момента на възлагане на изпълнението до датата на подписването на приемо-предавателния протокол по т.2.2. След тази дата отговорността става задължение на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.

#### **РАЗДЕЛ 11. ЗАБАВА НА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**

**11.1.** Ако по време на изпълнението на договора ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се натъкне на обективни и независещи от него обстоятелства, пречещи на навременното изпълнение на дейностите, то ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ незабавно уведомява ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ в писмен вид за забавянето, за неговата вероятна продължителност и причината(ите), които са го породили. При получаване на уведомлението от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ оценява ситуацията и по своя преценка може едностранно да удължи времето за изпълнение на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

**11.2.** С изключение на случаите, описани в Раздел 13 на договора, закъснение на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ по отношение изпълнение на задълженията му води до отговорност от страна на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ и налагането на неустойки в съответствие с Раздел 12 на договора, освен ако не е извършено удължаване на срока в съответствие с т.4.14 на договора.

**11.3.** Забава, вследствие спиране на работа от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ по нареждане на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ за отстраняване на допуснати от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ пропуски, некачествени работи или влагане на несъответстващи на изискванията на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ материали, не е основание за удължаване срока на договора и освобождаване от договорна отговорност. В тези случаи ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ дължи уговорената неустойка за забава, съгласно Раздел 12 от договора.

#### **РАЗДЕЛ 12. НЕУСТОЙКИ**

**12.1.** (1) Освен в случаите на Раздел 13 и т. 4.14 на договора, в случай че ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ не успее да изпълни всички или някоя от дейностите в сроковете и/или с качеството, определени в договора, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ, запазвайки правото си за други претенции по договора, удържа изчислената сума на неустойката от дължимо плащане по договора и/или от гаранцията за изпълнение на договора.

(2) Неустойките по настоящия договор се заплащат в срок до 10 /десет/ календарни дни, считано от датата на писмената претенция за тях от изправната до неизправната страна.

**12.2.** (1) В случай на отказ да подпише документ за възлагане на изпълнението, изготвен от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ дължи неустойка в размер на 25 % от стойността на договора по т. 3.1, ал. 1. При втори отказ за подписване на документ за възлагане на изпълнението, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ прекратява едностранно договора, като задържа гаранцията за изпълнение на договора, като неустойка за неизпълнение на договорно задължение.

(2) При непотвърждение (неподписване) от страна на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ по реда и в срока посочени в т. 2.1, ал. 4 по-горе, на документ за възлагане на изпълнението, изготвен от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ дължи неустойка в размер на 10% от стойността му. Ако въпросното потвърждение не е получено от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ повече от 10 дни, то се приема за отказ от подписване от страна на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ и се прилага разпоредбата на ал.1.

**12.3.** Размерът на неустойката за забава на изпълнението на която и да било работа/доставка се определя като сума, възлизаща на 0,5% на ден върху стойността на договора, за периода на забава, до действителното изпълнение.

**12.4.** За доставка на материали, апаратура, оборудване и съоръжения, за които при извършването на входящ контрол по реда на т. 7.2 е установено, че не са придружени от необходимите документи, посочени в т. 6.13, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ дължи на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ неустойка в размер на 25% от стойността им, посочена в Приложение № 1.1 или формирана по реда на т. 3.2.4, като ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право и да откаже приемането, респективно заплащането им.

**12.5.** За извършване на непредвидени видове и количества работи/доставки, които не са предварително одобрени и възложени по реда на т. 2.1, ал. 3, освен, че не дължи заплащането им, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право на неустойка в размер на 15% от стойността им, формирана по реда на т. 3.2.4 и посочена в съответния протокол за приемане на работата/доставката.

**12.6.** За некачествено извършване на работите, освен задължението за отстраняване на дефектите за своя сметка, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ дължи и неустойка в размер на 1% от стойността на договора, за всеки ден до пълното им отстраняване. Независимо от това ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ може да се възползва и от разпоредбите на чл.265 от ЗЗД.

**12.7.** За забавено или некачествено изпълнение на работи и/или доставка по време на гаранционните срокове по Раздел 8 на договора, неустойката се определя като сума, възлизаща на 0,1 % на ден от стойността на договора, за периода до действителното им изпълнение.

**12.8.** В случай на прекратяване на договора по т. 14.3, т. 3, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ дължи и неустойка в размер, равен на размера на гаранцията за изпълнение посочен т.9.1, ал.1.



**12.9.** ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ ще дължи неустойка в размер на **2000 лв.** в случай че не изпълни някое от задълженията си по **т. 6.27, ал. 2 или ал. 3** от настоящия договор за всеки конкретен случай на неизпълнение.

**12.10.** (1) В случаите по **т. 6.8, ал. 1 и т.7.5, ал.1** от настоящия договор ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ дължи неустойка в размер на 15% от стойността на договора.

(2) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ дължи неустойка в размер на 10% от стойността на договора, при неизпълнение на задължението, посочено в **т. 10.1.2 и т. 10.1.3.**

**12.11.** В случай че ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ не изпълнява някое от задълженията си по **т. 7.5, ал. 2, т. 8.4, ал. 2 и ал. 4 и/или т. 8.5 ал. 1 и ал. 3** от настоящия договор, то ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право да отстрани недостатъците сам за сметка на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ. Освен стойността на тези дейности ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ дължи на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ неустойка в размер на 50% от разноските, направени по отстраняването, доказани със съответните разходооправдателни документи.

**12.12.** В случай че ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ не изпълнява задълженията си по **т. 6.28** от настоящия договор, то той дължи на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ неустойка в размер на 25% от стойността на договора по **т.3.1, ал. 1.**

**12.13.** При неуспешно провеждане на 72-часови проби, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ отстранява причините за това за своя сметка, като дължи неустойка в размер на 0,5% на ден от стойността на договора от датата, на която изтичат 5-те дни, посочени в **т. 4.7** до датата на успешното им провеждане.

**12.14.** В случай че в резултат на извършената от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ работа и/или при и по повод извършването ѝ, бъдат наложени глоби и/или имуществени санкции на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ дължи заплащането им в пълен размер и неустойка в размер на 10% от наложените глоби и/или имуществени санкции.

**12.15.** При нанасяне щети на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ или трети лица по вина на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, то ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да заплати стойността им и неустойка в размер на 25% върху стойността на тези щети.

**12.16.** При непочистване на работните площадки ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ дължи неустойка в размер на 0,1% от стойността на договора.

**12.17.** При забава на плащане ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ дължи обезщетение в размер на законната лихва за забава (равна на основния лихвен процент обявен от БНБ (ОЛП) плюс 10 %), начислена върху стойността на закъснялото плащане за периода на забавата, като стойността на обезщетението не може да бъде повече от 10% от стойността на забавеното плащане.

**12.18.** Упражняването на право на задържане на дължимата сума от страна на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ при констатиране на недостатъци в извършеното СМР не се счита за забава и ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ не дължи лихви за забавено плащане.

**12.19.** ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право да претендира заплащането на обезщетението за нанесени вреди и пропуснати ползи в резултат на виновно неизпълнение или забавено изпълнение на задълженията по този договор, надвишаващи размера на неустойката.

**12.20.** В случай че неустойките не покриват напълно вредите претърпени от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ от неизпълнението от страна на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ на задълженията му по настоящия договор, то ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ може да потърси правата си и да предяви претенции към ИЗПЪЛНИТЕЛЯ по съдебен ред.

**12.21.** Всяка от страните носи имуществена отговорност за нанесени щети или пропуснати ползи, резултат на виновно, лошо, забавено или неизпълнено задължение по този договор.

**12.22.** Страната, която е нарушила своите задължения за обработване и защита на лични данни по **т.18**, които данни е получила от другата страна или от трето лице или по друг начин, във връзка със сключването и изпълнението на настоящия договор, е длъжна от една страна да обезщети всички вреди (включително наложени имуществени санкции/глоби), които ответната страна или трето лице е претърпяло вследствие неправомерно обработване и/или съхранение и/или разпространяване и/или допускане на разпространяването на лични данни или вследствие неосъществяване на необходимата и следваща се от нормативните правила защита на лични данни или вследствие неуведомяване на собственика на данни, насрещната страна или надзорния орган за опасност или кражба или неправомерно разпространение на лични данни, а от друга страна да заплати на насрещната страна по договора неустойка в размер на 100% от размера на гаранцията за изпълнение на договора, в случай на развалянето на договора съгласно **т.14.5**. Всички имуществени вреди и санкции, които подлежат на възстановяване съгласно настоящия текст се доказват по размер единствено с валидни писмени документи.

### **РАЗДЕЛ 13. НЕПРЕОДОЛИМА СИЛА**

**13.1.** Непреодолима сила е непредвидено или непредотвратимо събитие от извънреден характер, независимо от волята на страните включващо, но не ограничаващо се до: природни бедствия, генерални стачки, локаут, безредици, война, революция или разпоредби на органи на държавната власт и управление.

**13.2.** Страната, която не може да изпълни задължението си поради непреодолима сила, уведомява писмено в три дневен срок другата страна в какво се състои същата. При неизпълнение на това задължение се дължат неустойки, както при забавено изпълнение, както и при настъпилите от това

вреди. В 14-дневен срок от началото на това събитие, същото следва да бъде потвърдено със съответните документи от БТПП.

**13.3.** Докато трае непреодолимата сила, изпълнението на задълженията и свързаните с тях насрещни задължения се спира за времето на непреодолимата сила. Съответните срокове за изпълнение се удължават с времето, през което е била налице непреодолимата сила.

**13.4.** Ако непреодолимата сила трае повече от петнадесет дни, всяка от страните има право да прекрати договора с 10-дневно писмено уведомление. В този случай неустойки не се дължат.

#### **РАЗДЕЛ 14. ПРЕКРАТЯВАНЕ И РАЗВАЛЯНЕ НА ДОГОВОРА**

**14.1.** (1) Действието на този договор се прекратява по взаимно писмено съгласие между страните.

(2) Действието на договора се прекратява и с извършване на възложените дейности, освен за текстовете, касаещи гаранционното поддържане на обекта.

**14.2.** ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ може с 30-дневно писмено предизвестие да прекрати действието на договора. В този случай той е длъжен да заплати на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ стойността на действително извършените и приети до момента работи, като отношенията се уреждат с подписване на двустранен споразумителен протокол.

**14.3.** ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ може да прекрати едностранно договора без предизвестие, в следните случаи:

1. При наличие на някое от обстоятелствата посочени в 9.1, ал. 6, изречение второ и т.12.2;
2. Ако ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ не спазва изискванията, посочени в т. 6.8, ал. 1 и т. 6.28;
3. В случай че претендираните неустойки по договора достигнат общ размер - 30% от стойността по т. 3.1, ал. 1 на договора, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ може да прекрати договора без предизвестие. Настоящата клауза не се прилага в случай че неустойките са наложени по повод гаранционното обслужване на обекта.

**14.4.** В случаите по т.14.3 ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ заплаща на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ само стойността на тези работи, които са извършени качествено и могат да бъдат полезни. За претърпените вреди ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ може да инкасира суми от внесената гаранция за изпълнение, а ако вредите са в по – голям размер, може да ги търси по общия гражданско правен ред.

**14.5.** Всяка от страните има право да развали едностранно договора без предизвестие до другата страна, ако тя е нарушила своите задължения във връзка с обработването и защитата на лични данни, станали и известни във връзка със сключването и изпълнението на договора, както и да претендира и получи обезщетенията за претърпените щети и неустойката по т.12.22 от договора.

#### **РАЗДЕЛ 15. ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА СТРАНИТЕ ЗА КООРДИНИРАНЕ НА МЕРКИТЕ ЗА ОСИГУРЯВАНЕ НА БЕЗОПАСНОСТТА НА ТРУДА ПРИ ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СТРОИТЕЛНО-МОНТАЖНИ РАБОТИ**

**15.1.** Длъжностните лица на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, които ръководят и управляват трудовите процеси, носят персонална отговорност за осигуряване здравословни и безопасни условия на труд в ръководените от тях работи и дейности. Те са длъжни незабавно да се информират взаимно за всички потенциални опасности и вредности.

**15.2.** ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ се задължава чрез свой квалифициран персонал да осъществява всички необходими организационни и технически мероприятия, осигуряващи безопасното изпълнение на поетите от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ задължения – предмет на договора.

**15.3.** ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ се задължава да инструктира персонала на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ според изискванията на Наредба № РД-07-2 от 16.12.2009 г. 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.

**15.4.** ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ се задължава да предостави на персонала на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ всички вътрешнофирмени инструкции за безопасност при работи, приложими за изпълнение на дейностите, предмет на договора.

**15.5.** Персоналът на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ се задължава да спазва изискванията на приложимите нормативни документи за безопасното изпълнение на задълженията, предмет на договора.

**15.6.** ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право чрез упълномощени свои лица да извършва проверки по време на работа на персонала на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ и при констатирани нарушения да предприема ограничителни действия съобразно нормативните документи.

**15.7.** Отдел „Управление на качеството“ на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ е упълномощен да извършва контролна дейност по спазване на изискванията за здравословни и безопасни условия на труд. Неговите разпореждания са задължителни за персонала на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

**15.8.** ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава, при провеждането на началният инструктаж да представи „Оценка на риска“ с оценен риск за извършващите дейности по настоящия договор, съгласно чл. 6 от Наредба №5/11.05.1999 г.

**15.9.** ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да осигури квалифициран персонал за изпълнението на работите, предмет на договора.

**15.9.1.** При провеждане на началния инструктаж от упълномощени от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ лица ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ представя поименен списък с квалификационните групи на своя персонал, който ще работи в обектите на територията на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ. В списъка трябва да бъдат определени лицата от персонала на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, които могат да бъдат отговорни ръководители и изпълнители на работа в електрическите уредби и съоръжения на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.

**15.9.2.** ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е отговорен за провеждането на обучение и изпити за квалификационна група по техника на безопасност на персонала, работещ на територията на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.

**15.9.3.** Персоналът на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ е длъжен да носи винаги в себе си удостоверенията за придобита квалификационна група по безопасност.

**15.10.** При извършване на дейности, за които се изисква допълнителна квалификация съгласно приложимите нормативни документи, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да представи на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и документи за съответната правоспособност на своя персонал. В случаите, когато при извършване на работите, предмет на договора, не се изисква правоспособност за работа в ел. уредби и съоръжения и притежаване на квалификационна група по смисъла на ПБЗРЕУЕТЦЕМ, изискванията по т.15.9.1, т. 15.9.2 и т.15.9.3 не се прилагат.

**15.11.** ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да осигури на своя персонал всички необходими лични предпазни средства и инструменти за безопасно и качествено извършване на дейностите, предмет на договора.

**15.12.** При извършване на работи в действащи електрически уредби, електропроводни линии и съоръжения, собственост на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, отговорност за изпълнението на организационно-техническите мероприятия по ПБЗРЕУЕТЦЕМ носи персоналът на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, а за безопасността при извършване на работи изпълнителят на работата, от персонала на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

**15.13.** ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ има право да откаже извършването на определена работа, ако са налице съмнения относно осигуряване от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ на условия за безопасност и опазване на живота и здравето на хората. Той незабавно уведомява отдел „Управление на качеството“ на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ за възникналата ситуация.

**15.14.** Персоналът на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ при изпълнение на всички работи е длъжен:

- а) да спазва инструкциите на производителите за монтаж и експлоатация на електрически машини, съоръжения и изделия и да не се допускат отклонения от изискванията на ПБЗРЕУЕТЦЕМ;
- б) да отстранява незабавно възникналите в процеса на работите неизправности в електрическите съоръжения, които могат да предизвикат искрене, късо съединение, нагряване на изолацията на кабелите и проводниците над допустимите норми и др.
- в) при необходимост от извършване на огневи работи на обекта да спазва строго изискванията за пожарна и аварийна безопасност.

**15.15.** В случаите на възникнали инциденти и трудови злополуки с лица от персонала на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, ръководителят на групата уведомява както своето ръководство, така и отдел „Управление на качеството“ на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.

**15.16.** Длъжностните лица, упълномощени от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, при констатиране на нарушения на правилата по безопасността на труда от страна на персонала на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, са задължени:

- да дават разпореждания или предписания за отстраняване на нарушенията;
- да отстраняват отделни членове или група, като спират работата, ако извършените нарушения налагат това;
- да дават на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ писмени предложения за налагане на санкции на лица, извършили нарушения.

**15.17.** Загубите, причинени от влошаване качеството и удължаване сроковете на извършваните работи поради отстраняване на отделни лица или спиране работата на групи за допуснати нарушения на изискванията на ПБЗРЕУЕТЦЕМ и на инструкциите за безопасност при работа, на противопожарните строително - технически норми и опазване на околната среда, са за сметка на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

**15.18.** Всички щети нанесени на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и на неговите клиенти, възникнали по вина на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ вследствие неправомерно прекъсване на снабдяването на потребителите с електрическа енергия, влизане и преминаване на служители на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ през имот на потребител и извършване на дейности в него, погрешно свързване на токови линии и др., са за сметка на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

**15.19.** Упълномощено лице от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ за отговорник (координатор) по безопасността е ....., Тел. .... ; GSM .....

*(попълва се при сключване на договор)*

## **РАЗДЕЛ 16. ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ**

**16.1.** Всички регистрирани спирания на изпълнението на СМР по причина на непреодолима сила или забрана за работа не по вина на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, са основание за промяна сроковете по Раздел 4. За целта се подписва двустранен Констативен протокол от упълномощени лица, представители на двете страни по договора.



**16.2.** Всяка от страните по този договор се задължава да не разпространява информация за другата страна, станала ѝ известна при или по повод изпълнението на този договор.

**16.3.** ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ не поема никаква отговорност по отношение на каквито и да било трудови или синдикални спорове между ИЗПЪЛНИТЕЛЯ от една страна и неговите работници или служители от друга страна, свързани с изпълнението на договора.

**16.4.** Всички съобщения между страните по договора се извършват в писмена форма, подписана от съответната страна и ще се считат за връчени на насрещната страна при автоматично генерирано съобщение, потвърждаващо изпращането им.

За дата на получаване на съобщението се счита датата на автоматично генерираното съобщение.

Факс ИЗПЪЛНИТЕЛ: .....

Факс ВЪЗЛОЖИТЕЛ: .....

**16.5.** За целите на този договор:

**16.5.1** „Конфиденциална информация“ означава категориите „Поверителна“ и „Фирмена“ информация, така както са определени в Програма с мерките за гарантиране на независимостта на дейността на Дружеството от другите дейности на вертикално интегрираното предприятие одобрена Решение на ДКЕВР № Р-086 от 24.07.2008 год., а именно:

**а) „Поверителна“:** Цялата информация, която не е посочена в категория Фирмена, нито в категория Публична, и която може да донесе полза на участник на пазара на електрическа енергия, срещу другите участници в пазара; (напр. прогнозни часови диаграми на клиентите - търговци, привилегировани клиенти; данни за местата на присъединяване; данни за измервателните уреди; данни свързани с Интерфейса, осигуряващ обмена на информация между ЕРД и останалите лица и др.)

**б) „Фирмена“:** жалби/рекламации на клиенти на разпределителното предприятия и техният начин на решаване; измерени стойности на крайното потребление на клиентите и измерени стойности на доставката на производителя; данни на клиентите за целите на фактурирането, както и данните защитени от Закона за защита на личните данни; планове за развитие на мрежата и модернизация на мрежата; финансова информация относно обезпечения към кредитори, условия на привличане на кредитен ресурс, разплащания с клиенти и т.н.

**16.5.2 (1)** „Под непредвидени допълнителни количества работи/доставки“ следва да се разбират **упоменати** в КСС от Приложения №№ 1.1 и 1.2 видове работи/доставки, за които в процеса на работата е установено **по надлежния ред, посочен по-горе в договора**, че е необходимо да бъдат изпълнени по-големи от предвидените в КСС количества;

**(2)** Под „непредвидени видове и количества работи/доставки“ следва да се разбират **неупоменати** в КСС от Приложения №№ 1.1 и 1.2 видове и количества работи/доставки, за които в процеса на работата е установено по надлежния ред, посочен по-горе в договора, че е необходимо да бъдат изпълнени.

## **РАЗДЕЛ 17. ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА СТРАНИТЕ И КООРДИНИРАНЕ НА МЕРКИТЕ ЗА СПАЗВАНЕ НА ЗАКОНОВИТЕ ИЗИСКВАНИЯ В ОБЛАСТТА НА ОПАЗВАНЕТО НА ОКОЛНАТА СРЕДА ПРИ ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ДЕЙНОСТИ, КОИТО СЕ ИЗВЪРШАТ НА ЛИЦЕНЗИОННАТА ТЕРИТОРИЯ НА „ЧЕЗ РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ БЪЛГАРИЯ“ АД – ВКЛЮЧИТЕЛНО ЗОНИ ОТ МРЕЖАТА „НАТУРА“ 2000.**

**17.1.** При изпълнение предмета на настоящия договор, страните по договора се задължават да спазват:

- 1) Закона за опазване на околната среда (Обн. ДВ. бр.91 от 25 Септември 2002г.);
- 2) Закона за управление на отпадъците (Обн. ДВ. бр.53 от 13 Юли 2012г.);
- 3) Закона за биологичното разнообразие (Обн. ДВ. бр.77 от 9 Август 2002г.);
- 4) Закона за защитените територии (Обн. ДВ. бр.133 от 11 Ноември 1998г.).

**17.2.** ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава:

17.2.1. Изцяло да спазва законовите и подзаконовите нормативни документи в областта на околната среда, опазването на биологичното разнообразие и управлението на отпадъците.

17.2.2. Да не допуска замърсяване на компонентите на околната среда.

17.2.3. Да не допуска увреждане на биологичното разнообразие.

17.2.4. В случай на замърсяване на околната среда да организира неговото отстраняване изцяло за своя сметка.

17.2.5. При допускане на замърсяване на компонентите на околната среда ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен в еднодневен срок да уведоми представител на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.

17.2.6. Да минимизира негативното влияние върху околната среда, предизвикано от своята дейност.

17.2.7. Да управлява генерираните отпадъци от своята дейност съобразно законовите изисквания и подзаконовите нормативни документи.

17.2.8. Да опазва биологичното разнообразие на територията, на която се извършват конкретните дейности.

**17.3.** ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ се задължава да предостави на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ всички вътрешнофирмени процедури, инструкции и методики относно опазването на околната среда, биологичното разнообразие и управлението на отпадъците, приложими при изпълнение на дейностите, предмет на договора.

**17.4.** ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право чрез упълномощени свои лица да извършва планирани и непланирани проверки на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ по време изпълнението на възложените дейности. При констатиране нарушения ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право да предприше дейности с цел изпълнение на нормативните изисквания.

**17.5.** Сектор „Екология и пожарна безопасност“ (по-нататък за краткост „ЕиПБ“) е упълномощеното звено от страна на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ да извършва контролна дейност по спазване на изискванията относно опазването на околната среда, биологичното разнообразие и управлението на отпадъците. Неговите разпоредби са задължителни за персонала на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

**17.6.** При констатиране на нарушения на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ по спазване на изискванията относно опазването на околната среда, биологичното разнообразие и управлението на отпадъците, служителите на сектор „ЕиПБ“ са задължени да предписват мерки за отстраняване на нарушенията, както и да следят за изпълнение на дадените предписания.

**17.7.** Загубите, причинени от забавяне на изпълнението на дейностите по договора, поради отстраняването на нарушенията и изпълнение на предписаните мерки по т. 17.5 и т. 17.6, са за сметка на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

## **РАЗДЕЛ 18. ЗАДЪЛЖЕНИЕ НА СТРАНИТЕ ПРИ ОБРАБОТВАНЕ НА ЛИЧНИ ДАННИ**

**(1)** Всяка от Страните се съгласява, че ще обработва личните данни („Лични данни“), посочени в настоящия договор на служителите-контактни лица на другата Страна, само и единствено за целите на обмен на данни и информация по договора, като никоя от Страните няма право да обработва Лични данни за други цели. Обработването на Лични данни от Страните се осъществява на територията на Република България. Не се допуска използването на каквото и да е оборудване за обработване на Личните данни, разположено извън определената Територия за обработване.

**(2)** Всяка от Страните се задължава да уведоми другата в случай:

**а)** на каквито и да е дейности по разследване, предприети от надзорен орган по защита на личните данни по отношение на дейността ѝ по обработване на Лични данни за целите на изпълнение на Договора;

**б)** че установи, че не е в състояние да изпълнява задълженията си относно обработването и защита на личните данни на другата Страна;

**в)** че установи каквото и да е нарушение на сигурността на обработването на Личните данни. Уведомлението за нарушение на сигурността следва да се извърши незабавно към другата Страна (но не по-късно от 3 (три) часа от установяването му) и следва да съдържа минимум следната информация:

- описание на естеството на нарушението и на фактите, свързани с нарушението на сигурността на личните данни, включително, ако е възможно, категориите и приблизителния брой на засегнатите субекти на данни и категориите и приблизителното количество на засегнатите записи на лични данни;

- описание на евентуалните последици от нарушението на сигурността на личните данни;

- описание на предприетите или предлаганите от нея мерки за справяне с нарушението на сигурността на личните данни, включително по целесъобразност мерки за намаляване на евентуалните неблагоприятни последици.

**(3)** В случай че е обективно невъзможно да осигури в посочения в ал. 2, б. „в“ срок цялата необходима за уведомлението информация, съответната Страна уведомява в този срок другата като ѝ предоставя наличната към този момент информация и след съгласуване с нея допълва уведомлението.

**(4)** Всяка от Страните е задължена да обезщети вредите, които дадено лице може да претърпи в резултат на обработване на Лични данни от страна на някоя от тях, което обработване нарушава Регламент (ЕС) 2016/679 на Европейския парламент и на Съвета от 27 април 2016 година относно защитата на физическите лица във връзка с обработването на лични данни и относно свободното движение на такива данни или други приложими законови разпоредби за защита на личните данни, освен ако последната не докаже, че по никакъв начин не е отговорна за вредите.

## **РАЗДЕЛ 19. ЗАКЛЮЧИТЕЛНИ РАЗПОРЕДБИ**

**19.1.** Всички спорове, възникнали във връзка с тълкуването прекратяването, изпълнението или неизпълнението на настоящия договор, както и за всички въпроси неуредени в този договор се прилага българското гражданско и търговско право, като страните уреждат отношенията си чрез преговори, консултации и взаимноизгодни споразумения. Ако такива не бъдат постигнати, спорът ще бъде отнесен за окончателно и задължително за страните разрешение пред компетентния български съд със седалище в гр. София.

**19.2.** Ако някоя от страните промени посочените в този договор адреси, без да уведоми другата страна, последната не отговаря за неполучени съобщения, призовки и други подобни.

**19.3.** Договорът е съставен в два екземпляра, по един за всяка от страните и влиза в сила от датата на подписването му.

Неразделна част от настоящия договор са следните приложения:

Приложение № 1 – Стойностна сметка;

Приложение № 1.1 – Количествено-стойностна сметка за доставка на материали, апаратура, оборудване и съоръжения;

Приложение № 1.2 - Количествено-стойностна сметка – Строително монтажни работи;

Приложение № 2 – Технически спецификации и изисквания на Възложителя за изпълнение на поръчката;

Приложение № 3 – Етични правила;

Приложение № 4 - Предложение на Изпълнителя за изпълнение на поръчката.

**ВЪЗЛОЖИТЕЛ:** / \_\_\_\_\_ /

**ИЗПЪЛНИТЕЛ:** / \_\_\_\_\_ /

Забележка: Приложенията се оформят при подписване на договора в съответствие с офертата.

**ЕТИЧНИ ПРАВИЛА**

Днес ..... / ..... г., в гр. София, Република България, ..... ,  
представявано от ..... - ..... наричано за краткост  
„Изпълнител“ или „Дружество – изпълнител“, подписа настоящите Етични правила, които са  
неразделна част от договор № ..... / ..... с предмет: „Проектиране, доставка и  
монтаж на нови комплектни разпределителни уредби 20 kV от модулен тип и цифрови защиты за  
възлови разпределителни станции“, реф. № PPC 19-058, обособена позиция .....  
сключен между „ЧЕЗ Разпределение България“ АД, от една страна, като „Възложител“, и  
....., от друга страна, като „Изпълнител“.

**Глава първа  
Общи положения**

**Чл. 1. (1)** Настоящите правила определят етичните норми за поведение на служителите от търговските дружества-изпълнители по договори за доставка на стоки и/или услуги/СМР на „ЧЕЗ Разпределение България“ АД, наричано за краткост „Дружество - възложител“.

**(2)** Етичните правила имат за цел да повишат доверието на обществеността и клиентите към служителите от търговските дружества-изпълнители, в техния професионализъм и морал.

**(3)** С подписването на настоящите „етични правила“, дружеството – изпълнител по Договор за обществена поръчка № ..... / ..... г., се съгласява и задължава да обезпечи стриктното им спазване от своите работници и служители или подизпълнители (ако има такива), които ще бъдат ангажирани с изпълнение на обществената поръчка, за целия срок, за който тя е възложена.

**Чл. 2. (1)** Дейността на служителите на дружествата - изпълнители на Дружеството - възложител се осъществява при спазване на принципите на законност, лоялност, честност, безпристрастност, отговорност и отчетност.

**(2)** Служителите на търговските дружества – изпълнители изпълняват служебните си задължения при стриктно спазване на законодателството на Република България. Всеки служител извършва трудовата си дейност компетентно, обективно, добросъвестно и по подходящ начин, съобразен със закона и с настоящите правила, като се стреми непрекъснато да подобрява работата си в защита на законните интереси на Дружеството - възложител и клиентите му.

**Глава втора****Взаимоотношения на служителите на дружеството – изпълнител с клиентите на дружеството – възложител и с трети лица**

**Чл. 3. (1)** Служителите изпълняват задълженията си безпристрастно и непредубедено, като създават условия за равнопоставеност на разглежданите случаи и правят всичко възможно, за да бъде обслужването качествено и компетентно за всеки клиент на Дружеството – възложител при спазване на сроковете и качествените норми, регламентирани от действащите правни норми и нормативни разпоредби, в т.ч. Закона за енергетиката, подзаконовите актове по неговото прилагане, приложимите Общи условия и в съответствие с разпоредбите и предписанията на приложимите Лицензии, издадени на Дружеството-възложител, както и в съответствие със стандартите за поведение и комуникация с клиенти на дружествата на ЧЕЗ в България, приложими към тяхната дейност.

**(2)** Служителите са длъжни:

1. да обработват и съхраняват личните данни на клиентите на Дружеството-възложител, станали им известни по повод изпълнението на служебните задължения в съответствие със Закона за защита на личните данни (ЗЗЛД);
2. да не предоставят на трети лица, личната и търговска информация, станала им известна при или по повод изпълнение на служебните им задължения.

**Чл. 4. (1)** Служителите извършват обслужването на клиентите и/или третите лица законосъобразно, своевременно, точно, добросъвестно и безпристрастно. Те са длъжни да се произнасят по исканията на клиентите или третите лица в рамките на своята компетентност и да им предоставят информация, при стриктно спазване на договора за доставка на стоки /услуги /СМР, сключен между Дружеството-възложител и Дружеството-изпълнител, изискванията на действащото законодателство и най-вече на

Закона за защита на класифицираната информация (ЗЗКИ) и Закона за защита на личните данни (ЗЗЛД).

**(2)** Служителите отговарят на поставените въпроси съобразно функциите, които изпълняват, като при необходимост насочват клиентите и/или третите лица към друг служител и/или център за обслужване на клиенти/ контактен център на дружеството - възложител, притежаващи съответната компетентност.

**(3)** Служителите признават и зачитат правата на потребителя и уважават неговото човешко достойнство.

**(4)** Служителите информират клиентите относно възможностите и реда за обжалване в случаи на допуснати нарушения или отказ за извършване на услуга.

### **Глава трета**

#### **Професионално поведение и квалификация на служителите на дружеството - изпълнител**

**Чл. 5.** При изпълнение на служебните си задължения служителите следват поведение, което създава доверие в неговите ръководители и колеги, както и в клиентите, че могат да разчитат на техния професионализъм.

**Чл. 6.** Служителите са длъжни да спазват йерархията на вътрешноорганизационните отношения, установени от техния работодател - Дружеството-изпълнител, като стриктно съблюдают вътрешните актове, нарежданията на прекия си ръководител и на ръководството на Дружеството – изпълнител и не пречат на другите служители да изпълняват своите задължения.

**Чл. 7. (1)** Служителите не допускат да бъдат поставени във финансова зависимост или в друга обвързаност от външни лица или организации, както и да искат и приемат подаръци, услуги, пари, облаги или други ползи, които могат да повлияят на изпълнението на служебните им задължения.

**(2)** Служителите не могат да приемат подаръци или облаги, които могат да бъдат възприети като награда за извършване на работа, която влиза в служебните им задължения.

**Чл. 8.** Служителите не могат да изразяват личното си мнение по начин, който може да бъде тълкуван като официална позиция на Дружеството – възложител.

**Чл. 9.** При изпълнение на служебните си задължения служителите нямат право да разгласяват информация, която може да причини вреда и/или да облагодетелства други лица.

**Чл. 10. (1)** При изпълнение на служебните си задължения служителите опазват повереното им имущество, собственост на Дружеството - възложител с грижата на добрия стопанин и не допускат използването му за лични цели. Служителите са длъжни своевременно да информират прекия си ръководител за загубата или повреждането на повереното им имущество.

**(2)** Документите и данните на Дружеството - възложител могат да се използват от служителите само за изпълнение на служебните им задължения, при спазване на правилата за защита на поверителната информация и защита на личните данни.

**Чл. 11.** Служителите не трябва да предприемат действия или да дават предписания при случаи, които надхвърлят тяхната компетентност.

### **Глава четвърта**

#### **Конфликт на интереси за служители на дружеството - изпълнител**

**Чл. 12. (1)** Служителите не могат да използват служебното си положение за осъществяване на свои лични или на семейството им интереси.

**(2)** Служителите не могат да участват в каквито и да е сделки, които са несъвместими с техните длъжности, функции и задължения.

**(3)** Служителите са длъжни да защитават законните интереси на Дружеството-възложител.

**(4)** Служителите, напуснали Дружеството-изпълнител, нямат право и не могат да разгласяват и злоупотребяват с информацията, която им е станала известна във връзка с длъжността, която са заемали или с функциите, които са изпълнявали.

### **Глава пета**

#### **Лично поведение на служителите на дружеството - изпълнител**

**Чл. 13. (1)** При изпълнение на служебните си задължения служителите се отнасят любезно, възпитано и с уважение към всеки, като зачитат правата и достойнството на личността и не допускат каквито и да

е прояви на пряка или непряка дискриминация, основана на пол, раса, народност, етническа принадлежност, човешки геном, гражданство, произход, религия или вяра, образование, убеждения, политическа принадлежност, лично или обществено положение, увреждане, възраст, сексуална ориентация, семейно положение, имуществено състояние или на всякакви други признаци, установени в закон или в международен договор, по който Република България е страна.

**(2)** Служителите избягват поведение, което може да накърни техния личен и/или професионален престиж, както и този на Дружеството - възложител.

**Чл. 14.** Служителите са длъжни да познават и спазват своите професионални права и задължения, произтичащи от закона, от договора за доставка на стоки и/или /услуги /СМР, сключен между Дружеството-възложител и Дружеството-изпълнител или от настоящите правила.

**Чл. 15.** Служителите трябва да се явяват навреме на работа и в състояние, което им позволява да изпълняват служебните си задължения и отговорности, като не употребяват през работно време алкохол и други упойващи средства.

**Чл. 16.** Служителите трябва да използват работното време за изпълнение на възложената им работа, която се извършва с необходимото качество и в рамките на работното им време.

**Чл. 17.** Служителите не допускат на работното си място поведение, несъвместимо с добрите нрави и общоприетите норми.

**Чл. 18. (1)** Служителите не трябва да предизвикват, като се стремят да избягват конфликтни ситуации с потребители, колеги или трети лица, а при възникването им целят да ги преустановят, като запазват спокойствие и контролират поведението си.

**(2)** Недопустимо е възникване на конфликт между служители в присъствието на външни лица.

**Чл. 19.** Служителите спазват благоприличието и деловия вид на облеклото, съответстващи на служебното им положение и на работата, която извършват.

**Чл. 20.** Служителите не могат да участва в скандални лични или обществени прояви, с които биха могли да накърнят престижа и/или доброто име на Дружеството - възложител. Служителите нямат право на територията (административни сгради, работни площадки, работни места) на Дружеството-възложител да осъществяват дейност, която представлява разпространение на фашистки или расистки идеи, дейност, която цели да предизвика религиозни или политически конфликти, насажда полово, расова нетърпимост и вражда. Служителите нямат право на територията (административни сгради, работни площадки, работни места) на Дружеството-възложител да осъществяват политическа пропаганда, агитация или каквато и да е друга дейност в подкрепа или против дадена политическа сила.

**Чл. 21.** Служителите са длъжни да не разпространяват вътрешна информация, която са узнали или получили, по какъвто и да е повод и по какъвто и да е било начин. Вътрешна информация е всяка информация, която не е публично огласена, отнасяща се пряко или непряко до Дружеството-възложител, организационната му структура, търговската му дейност, личен състав или до негови служители.

**Чл. 22.** Служителите не могат да упражняват на работното си място и в работно време дейности, които са несъвместими с техните служебни задължения и отговорности.

## **Глава шеста** **Допълнителни разпоредби**

**Чл. 23.** При неспазване на нормите на поведение, описани в тези правила, служителите носят дисциплинарна и имуществена отговорност, съгласно Кодекса на труда и действащото законодателство пред своя работодател Дружеството –изпълнител. Дружеството-изпълнител носи пълна имуществена отговорност пред Дружеството-възложител, за всички констатирани случаи на нарушения на настоящите правила от негови служители.

**Чл. 24. (1)** При първоначално встъпване в длъжност непосредственият ръководител в Дружеството-изпълнител е длъжен да запознае служителя с разпоредбите на настоящите правила.

**(2)** Всеки служител в Дружеството-изпълнител подписва декларация, че е запознат с разпоредбите на настоящите правила, че се задължава да ги спазва, като за нарушаването им носи дисциплинарна и

имуществена отговорност, съгласно разпоредбите на Кодекса на труда и действащото законодателство.

**Чл. 25.** Контрол по спазване на настоящите Етични правила се осъществява от ръководството на Дружеството-изпълнител и от Дружеството-възложител.

**Чл. 26.** Навсякъде в текста на тези правила „Дружеството-изпълнител“ се използва вместо търговско дружество, което има сключен договор с Дружеството - възложител за доставка на различни стоки и/или /услуги /СМР.

**Чл. 27.** Навсякъде в текста на тези правила Дружеството - възложител се използва вместо „ЧЕЗ Разпределение България“ АД.

**Чл. 28.** Навсякъде в текста на тези правила „Служител/и“ се използва вместо служител/работник или служители/ работници от търговски дружества - изпълнители на Дружеството - възложител.

Настоящите етични правила се подписват от Дружеството - Изпълнител в два еднообразни екземпляра, като всеки от тях се прилага, като приложение – неделима част от екземпляра на договор за обществена поръчка, който се полага на всяка от страните – възложител и изпълнител. С подписването на тези етични правила, дружеството – изпълнител изразява безрезервното си съгласие с тях и поема задължение да обезпечи стриктното им спазване и прилагане от своите работници и служители или подизпълнители (ако има такива), които ще бъдат ангажирани с изпълнение на обществената поръчка, за целия срок на възлагането ѝ.

**ИЗПЪЛНИТЕЛ:**

**VIII: ОБРАЗЦИ НА ДОКУМЕНТИ, КОИТО СЕ ПРЕДСТАВЯТ ОТ УЧАСТНИКА, ИЗБРАН ЗА ИЗПЪЛНИТЕЛ, ПРИ СКЛЮЧВАНЕ НА ДОГОВОРА**

**Представя се при сключване на договора  
ОБРАЗЕЦ**

**ДЕКЛАРАЦИЯ**

по чл. 59, ал. 1, т. 3 от Закона за мерките срещу изпирането на пари (ЗМИП)

Долуподписаният/ата: .....  
(име, презиме, фамилия)

ЕГН/ЛНЧ/официален личен идентификационен номер или друг уникален елемент за установяване на самоличността

.....

дата на раждане: .....

гражданство/а: .....

постоянен адрес: .....

или адрес: .....

(за чужди граждани без постоянен адрес)

в качеството ми на:

- законен представител
- пълномощник

на

.....  
(посочва се наименованието, както и правноорганизационната форма на юридическото лице или видът на правното образувание)

с ЕИК/БУЛСТАТ/ номер в съответния национален регистър

.....

вписано в регистъра при

.....

**ДЕКЛАРИРАМ:**

I. Действителни собственици на представляваното от мен юридическо лице/правно образувание са следните физически лица:

1.

.....  
(име, презиме, фамилия)

ЕГН/ЛНЧ: ..... дата на раждане

.....



гражданство/а:

.....  
(посочва се всяко гражданство на лицето)

Държавата на пребиваване, в случай че е различна от Република България, или държавата по гражданството:

.....  
постоянен

адрес:

.....  
или

адрес:

.....  
(за лица без постоянен адрес на територията на Република България)

което е:

- лице, което пряко или косвено притежава достатъчен процент от акциите, дяловете или правата на глас, включително посредством държане на акции на приносител, съгласно § 2, ал. 1, т. 1 от допълнителните разпоредби на ЗМИП;
- лице, упражняващо контрол по смисъла на § 1в от допълнителните разпоредби на Търговския закон (посочва се конкретната хипотеза).....;
- лице, упражняващо решаващо влияние при вземане на решения за определяне състава на управителните и контролните органи, преобразуване, прекратяване на дейността и други въпроси от съществено значение за дейността, съгласно § 2, ал. 3 от допълнителните разпоредби на ЗМИП;
- лице, което упражнява краен ефективен контрол чрез упражняването на права чрез трети лица, включително, но не само, предоставени по силата на упълномощаване, договор или друг вид сделка, както и чрез други правни форми, осигуряващи възможност за упражняване на решаващо влияние чрез трети лица, съгласно § 2, ал. 4 от допълнителните разпоредби на ЗМИП;
- (посочва се конкретната категория) учредител, доверителен собственик, пазител, бенефициер или лице, в чийто главен интерес е създадена или се управлява доверителната собственост, или лице, което в крайна сметка упражнява контрол над доверителната собственост посредством пряко или косвено притежаване или чрез други средства, или лице, заемащо длъжност, еквивалентна или сходна с предходно посочените;
- лице, от чието име и/или за чиято сметка се осъществява дадена операция, сделка или дейност и което отговаря най-малко на някое от условията, посочени в § 2, ал. 1, т. 1 - 3 от допълнителните разпоредби на ЗМИП;
- лице, изпълняващо длъжността на висш ръководен служител, когато не може да се установи друго лице като действителен собственик;
- друго (посочва се).....

Описание на притежаваните права: .....

2. ....

(име, презиме, фамилия)

ЕГН/ЛНЧ: ....., дата на раждане: .....

гражданство/а: .....

(посочва се всяко гражданство на лицето)

Държавата на пребиваване, в случай че е различна от Република България, или държавата по гражданството: .....

постоянен адрес: .....

или адрес: .....

*(за лица без постоянен адрес на територията на Република България)*

което е:

- лице, което пряко или косвено притежава достатъчен процент от акциите, дяловете или правата на глас, включително посредством държане на акции на приносител, съгласно § 2, ал. 1, т. 1 от допълнителните разпоредби на ЗМИП;
- лице, упражняващо контрол по смисъла на § 1в от допълнителните разпоредби на Търговския закон (посочва се конкретната хипотеза) .....
- лице, упражняващо решаващо влияние при вземане на решения за определяне състава на управителните и контролните органи, преобразуване, прекратяване на дейността и други въпроси от съществено значение за дейността, съгласно § 2, ал. 3 от допълнителните разпоредби на ЗМИП;
- лице, което упражнява краен ефективен контрол чрез упражняването на права чрез трети лица, включително, но не само, предоставени по силата на упълномощаване, договор или друг вид сделка, както и чрез други правни форми, осигуряващи възможност за упражняване на решаващо влияние чрез трети лица, съгласно § 2, ал. 4 от допълнителните разпоредби на ЗМИП;
- (посочва се конкретната категория) учредител, доверителен собственик, пазител, бенефициер или лице, в чийто главен интерес е създадена или се управлява доверителната собственост, или лице, което в крайна сметка упражнява контрол над доверителната собственост посредством пряко или косвено притежаване или чрез други средства, или лице, заемащо длъжност, еквивалентна или сходна с предходно посочените;
- лице, от чието име и/или за чиято сметка се осъществява дадена операция, сделка или дейност и което отговаря най-малко на някое от условията, посочени в § 2, ал. 1, т. 1 - 3 от допълнителните разпоредби на ЗМИП;
- лице, изпълняващо длъжността на висш ръководен служител, когато не може да се установи друго лице като действителен собственик;
- друго (посочва се) .....

Описание на притежаваните права: .....

II. Юридически лица или други правни образувания, чрез които пряко или непряко се упражнява контрол върху представляваното от мен юридическо лице/правно образувание, са:

A. Юридически лица/правни образувания, чрез които пряко се упражнява контрол:

*(посочва се наименованието, както и правноорганизационната форма на юридическото лице или видът на правното образувание)*

седалище: .....

*(държава, град, община)*

адрес: .....

вписано в регистър .....

ЕИК/БУЛСТАТ или номер в съответния национален регистър .....

Представители:

1.

.....

*(име, презиме, фамилия)*

ЕГН/ЛНЧ: ....., дата на раждане: .....,

гражданство/а: .....  
(посочва се всяко гражданство на лицето)

Държавата на пребиваване, в случай че е различна от Република България, или държавата по гражданството: .....,

постоянен адрес: .....

2.

.....  
(име, презиме, фамилия)

ЕГН/ЛНЧ: ....., дата на раждане: .....,

гражданство/а: .....  
(посочва се всяко гражданство на лицето)

Държавата на пребиваване, в случай че е различна от Република България, или държавата по гражданството: .....,

постоянен адрес: .....,

или адрес: .....  
(за лица без постоянен адрес на територията на Република България)

Начин на представяване: .....  
(заедно, поотделно или по друг начин)

**Б. Юридически лица/правни образувания, чрез които непряко се упражнява контрол:**

.....  
(посочва се наименованието, както и правноорганизационната форма на юридическото лице или видът на правното образувание)

седалище: .....  
(държава, град, община)

адрес: .....

вписано в регистър .....

ЕИК/БУЛСТАТ или номер в съответния национален регистър .....

Представители:

1.

.....  
(име, презиме, фамилия)

ЕГН/ЛНЧ: ....., дата на раждане: .....,

гражданство/а: .....  
(посочва се всяко гражданство на лицето)

Държавата на пребиваване, в случай че е различна от Република България, или държавата по гражданството: .....

постоянен адрес: .....

или адрес: .....

*(за лица без постоянен адрес на територията на Република България)*

2. ....

*(име, презиме, фамилия)*

ЕГН/ЛНЧ: ..... , дата на раждане: .....

гражданство/а: .....

*(посочва се всяко гражданство на лицето)*

Държавата на пребиваване, в случай че е различна от Република България, или държавата по гражданството: .....

постоянен адрес: .....

или адрес: .....

*(за лица без постоянен адрес на територията на Република България)*

Начин на представяване: .....

*(заедно, поотделно или по друг начин)*

**III. Лице за контакт по чл. 63, ал. 4, т. 3 от ЗМИП:**

.....

*(име, презиме, фамилия)*

ЕГН/ЛНЧ: ..... , дата на раждане: .....

гражданство/а: .....

постоянен адрес на територията на Република България:

.....

**IV. Прилагам следните документи и справки съгласно чл. 59, ал. 1, т. 1 и 2 от ЗМИП:**

1. ....

2. ....

Известна ми е отговорността по чл. 313 от Наказателния кодекс за деклариране на неверни данни.

Информиран/а съм, че Възложителят (включително чрез неговия помощен орган, а именно назначената за провеждане на поръчката оценителна комисия) ще обработва и съхранява личните ми данни, посочени в настоящата декларация, за целите на провеждане на обществената поръчка, като

за целта ще предприеме всички необходими според действащата нормативна уредба мерки за защита на личните ми данни.

ДАТА: .....

ДЕКЛАРАТОР: .....

(име и подпис)

#### Указания:

Попълване на настоящата декларация се извършва, като се отчита дефиницията на § 2 от допълнителните разпоредби на ЗМИП, който гласи следното:

"§ 2. (1) "Действителен собственик" е физическо лице или физически лица, което/които в крайна сметка притежават или контролират юридическо лице или друго правно образувание, и/или физическо лице или физически лица, от чието име и/или за чиято сметка се осъществява дадена операция, сделка или дейност, и които отговарят най-малко на някое от следните условия:

1. По отношение на корпоративните юридически лица и други правни образувания действителен собственик е лицето, което пряко или косвено притежава достатъчен процент от акциите, дяловете или правата на глас в това юридическо лице или друго правно образувание, включително посредством държане на акции на притежател, или посредством контрол чрез други средства, с изключение на случаите на дружество, чиито акции се търгуват на регулиран пазар, което се подчинява на изискванията за оповестяване в съответствие с правото на Европейския съюз или на еквивалентни международни стандарти, осигуряващи адекватна степен на прозрачност по отношение на собствеността.

Индикация за пряко притежаване е налице, когато физическо лице/лица притежава акционерно или дялово участие най-малко 25 на сто от юридическо лице или друго правно образувание.

Индикация за косвено притежаване е налице, когато най-малко 25 на сто от акционерното или дяловото участие в юридическо лице или друго правно образувание принадлежи на юридическо лице или друго правно образувание, което е под контрола на едно и също физическо лице или физически лица, или на множество юридически лица и/или правни образувания, които в крайна сметка са под контрола на едно и също физическо лице/лица.

2. По отношение на доверителната собственост, включително тръстове, попечителски фондове и други подобни чуждестранни правни образувания, учредени и съществуващи съобразно правото на юрисдикциите, допускащи такива форми на доверителна собственост, действителният собственик е:

- а) учредителят;
- б) доверителният собственик;
- в) пазителят, ако има такъв;
- г) бенефициерът или класът бенефициери, или
- д) лицето, в чийто главен интерес е създадена или се управлява доверителната собственост, когато физическото лице, което се облагодетелства от нея, предстои да бъде определено;
- е) всяко друго физическо лице, което в крайна сметка упражнява контрол над доверителната собственост посредством пряко или косвено притежаване или чрез други средства.

3. По отношение на фондации и правни форми, подобни на доверителна собственост - физическото лице или лица, които заемат длъжности, еквивалентни или сходни с посочените в т. 2.

(2) Не е действителен собственик физическото лице или физическите лица, които са номинални директори, секретари, акционери или собственици на капитала на юридическо лице или друго правно образувание, ако е установен друг действителен собственик.

(3) "Контрол" е контролът по смисъла на § 1в от допълнителните разпоредби на Търговския закон, както и всяка възможност, която, без да представлява индикация за пряко или косвено притежаване, дава възможност за упражняване на решаващо влияние върху юридическо лице или друго правно образувание при вземане на решения за определяне състава на управителните и контролните органи, преобразуване на юридическото лице, прекратяване на дейността му и други въпроси от съществено значение за дейността му.

(4) Индикация за "непък контрол" е упражняването на краен ефективен контрол върху юридическо лице или друго правно образувание чрез упражняването на права чрез трети лица, включително, но не само, предоставени по силата на упълномощаване, договор или друг вид сделка, както и чрез други правни форми, осигуряващи възможност за упражняване на решаващо влияние чрез трети лица.

(5) Когато, след като са изчерпани всички възможни средства, не може да се установи като действителен собственик лице съгласно ал. 1 или когато съществуват съмнения, че установеното лице или лица не е действителният собственик, за "действителен собственик" се счита физическото лице, което изпълнява длъжността на висш ръководен служител. Задължените лица водят документация за предприетите действия с цел установяване на действителния собственик по ал. 1."

## ДЕКЛАРАЦИЯ

по чл. 3, т. 8 и чл. 4 от Закона за икономическите и финансовите отношения с дружествата, регистрирани в юрисдикции с преференциален данъчен режим, контролираните от тях лица и техните действителни собственици

Долуподписаният /-ната/ \_\_\_\_\_,  
в качеството ми на законен представител/ упълномощен представител на \_\_\_\_\_,  
(участник / кандидат в процедурата, посочена по-долу)

със седалище и адрес на управление: \_\_\_\_\_,  
вписано в Търговския регистър към Агенцията по вписванията с ЕИК \_\_\_\_\_, по повод участие в процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет: .....

референтен № .....

## ДЕКЛАРИРАМ:

1. Представяваното от мен дружество **е регистрирано / не е регистрирано** в юрисдикция с преференциален данъчен режим, а именно: \_\_\_\_\_  
(невярното се зачертава)

2. Представяваното от мен дружество **се контролира / не се контролира** от лице, регистрирано в юрисдикции с преференциален данъчен режим, а именно: \_\_\_\_\_  
(невярното се зачертава)

3. Представяваното от мен дружество попада в изключението на **чл. 4, т. \_\_\_\_\_** от Закона за икономическите и финансовите отношения с дружествата, регистрирани в юрисдикции с преференциален данъчен режим, контролираните от тях лица и техните действителни собственици.

4. Запознат съм с правомощията на възложителите по чл. 5, ал. 1, т. 3, букви „а“, „б“ и „в“ и чл. 6, ал. 5 от Закона за икономическите и финансовите отношения с дружествата, регистрирани в юрисдикции с преференциален данъчен режим, контролираните от тях лица и техните действителни собственици.

Известна ми е отговорността по чл. 313 от Наказателния кодекс за посочване на неверни данни.

Информиран съм, че Възложителят ще обработва и съхранява личните ми данни, посочени в настоящата декларация, за целите на провеждане на обществената поръчка, като за целта ще предприеме всички необходими според действащата нормативна уредба мерки за защита на личните ми данни.

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ година

Декларатор: \_\_\_\_\_

1. Информацията по т. 3 от декларацията се попълва само в случай, че дружеството **е регистрирано** в юрисдикция с преференциален данъчен режим или **се контролира** от лице, **регистрирано** в юрисдикции с преференциален данъчен режим.

2. Когато участникът / кандидатът е юридическо лице декларацията се представя от лице, което има право да представлява по закон или по упълномощаване юридическото лице.

3. Представя се лично от участника / кандидата – физическо лице или от негов упълномощен представител.

4. Когато участникът / кандидатът е непersonифицирано обединение от физически и/или юридически лица, настоящата декларация се представя от всяко физическо или юридическо лице, включено в обединението, в съответствие с указанията по т. 2 и 3 по-горе.

5. Когато участникът / кандидатът предвижда да използва подизпълнител/и, декларацията се представя за всеки от подизпълнителите, от представляващия подизпълнителя.
6. Легалната дефиниция на понятието "Юрисдикции с преференциален данъчен режим" се съдържа в § 1, т. 2 от ДР на ЗИФОДРЮПДРКТЛТДС.
7. Списък на юрисдикциите с преференциален данъчен режим се съдържа в § 1, т. 64 от ДР на ЗКПО.
8. Легалната дефиниция на понятието "Контрол" се съдържа в § 1, т. 5 от ДР на ЗИФОДРЮПДРКТЛТДС във връзка с. § 2, ал. 3 от допълнителните разпоредби на Закона за мерките срещу изпирането на пари.
9. Забраната за участие на дружествата, регистрирани в юрисдикции с преференциален данъчен режим, и на свързаните с тях лица, както и на техните обединения, в процедура по обществени поръчки по Закона за обществените поръчки и нормативните актове по прилагането му, се съдържа в изричната и повелителна разпоредба на чл. 3, т. 8 от ЗИФОДРЮПДРКТЛТДС.
10. Изключенията от приложното поле на забраната по чл. 3, т. 8 са изчерпателно изброени в чл. 4 от ЗИФОДРЮПДРКТЛТДС.



**БАНКОВА ГАРАНЦИЯ**  
**за изпълнение на договор за обществена поръчка**  
**ПОЛЗВАТЕЛ: „ЧЕЗ РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ БЪЛГАРИЯ“ АД**

Известни сме, че нашият Клиент, \_\_\_\_\_  
*[име/фирма и адрес на участника]*  
 наричан за краткост по-долу ИЗПЪЛНИТЕЛ, с Решение № \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ г.  
*[посочва се № и дата на Решението за избор на изпълнител]*  
 на \_\_\_\_\_, наричан по-долу Възложител, е определен за изпълнител  
*[фирма на възложителя]*  
 в процедурата за възлагане на обществена поръчка реф. № \_\_\_\_\_ с предмет: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_, с което е определен  
*[описва се предмета и съответната обособена позиция, ако има такава]*  
 за ИЗПЪЛНИТЕЛ на посочената обществена поръчка.

Информирани сме, 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 изпълнение открита във Ваша полза, за сумата в размер на \_\_\_\_\_  
*[посочва се размера от поканата за процедурата]*  
 (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]*, ЕИК \_\_\_\_\_,  
 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 съобщение от обслужващата Ви банка, потвърждаващ че Вашето оригинално искане е било изпратено до нас по куриер или чрез препоръчана поща или подадено на ръка, 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 \_\_\_\_\_, до която  
*[посочва се дата и час на валидност на гаранцията съобразени с договорните условия]*  
 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.

Запознати сме с правото на възложителя да проверява заявените от участниците данни, включително чрез изискване на информация от други органи и лица. Съгласни сме в случай, че постъпи подобно писмено запитване от възложителя по отношение на настоящата банкова гаранция, да отговорим писмено не по-късно от 5 работни дни от получаване на запитването.

дата: \_\_\_\_\_ година  
 град: \_\_\_\_\_

Банка: \_\_\_\_\_

Изпълнителен директор  
 Име: \_\_\_\_\_

Подпис и печат: \_\_\_\_\_

**Забележка:** Банковата гаранция трябва да бъде валидна най-малко **27 (двадесет и седем) месеца** от датата на издаването ѝ.