



**“АЕЦ КОЗЛОДУЙ” ЕАД, гр. Козлодуй**

ОДОБРЯВАМ  
ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР  
ДИМИТЪР АНГЕЛОВ



# ДОКУМЕНТАЦИЯ

за участие в процедура на договаряне с обявление с предмет:

**“Ремонт на автотрансформатор 2АТ, фаза R и шунтов  
реактор 2Ре/31,5”**

гр. Козлодуй 2016 г.

## СЪДЪРЖАНИЕ

на документация за участие в процедура на договаряне с обявление  
с предмет: "Ремонт на автотрансформатор 2АТ, фаза R и шунтов реактор 2Ре/31,5"

Част	Наименование	Брой Страници
1	Решение за откриване на процедура	4
2	Обявление за обществената поръчка	13
3	Техническо задание	25
4	Образец на оферта	22
5	Указания за подготовка на заявлението и офертата	6
6	Проект на договор	16
6.1	Специфични условия на договора	5
6.2	Общи условия на договора	11
7	Образци на документи	
7.1	Образец на декларация по чл. 47, ал. 9 от ЗОП	2
7.2	Образец на декларация по чл.104 а, ал.3 от ЗОП	1
7.3	Образец на декларация по чл. 56, ал. 1, т.6 от ЗОП	1
7.4	Образец на декларация по чл. 56, ал. 1, т.8 от ЗОП	1
7.5	Образец на декларация по чл.56, ал.1, т.12 от ЗОП	1
7.6	Образец на банкова гаранция за участие в процедурата	1
7.7	Образец на банкова гаранция за изпълнение на договор	1
7.8	Образец на информационен лист	1



АГЕНЦИЯ ПО ОБЩЕСТВЕНИ ПОРЪЧКИ  
1000 София, ул. Лего 4  
факс: 940 7078  
e-mail: [rop@aop.bg](mailto:rop@aop.bg), [e-rop@aop.bg](mailto:e-rop@aop.bg)  
интернет адрес: <http://www.aop.bg>

## РЕШЕНИЕ

- Проект на решение  
 Решение за публикуване

Номер: ЗОП-Р- 66 от 25/02/2016 дд/мм/гггг

- А) за откриване на процедура  
 Б) за промяна  
 В) за прекратяване на процедура за възлагане на обществена поръчка

Обектът на обществената поръчка е по:

- чл. 3, ал. 1 от ЗОП  
 чл. 3, ал. 2 от ЗОП  
 Съгласен съм АОП да изпрати данните, необходими за публикуване на Обявление за допълнителна информация, информация за незавършена процедура или CORRIGENDUM, до Официален вестник на ЕС в съответствие с Общите условия за използване на услугата Електронен подател

## ДЕЛОВОДНА ИНФОРМАЦИЯ

<b>Деловодна информация</b> Партида на възложителя: 00353 Поделение: _____ Изходящ номер: ЗОП-Р- 66 от дата 25/02/2016 Коментар на възложителя: 612 - 715831

## РАЗДЕЛ I: ВЪЗЛОЖИТЕЛ

- по чл. 7, т. 1-4 от ЗОП (класически)  
 по чл. 7, т. 5 или 6 от ЗОП (секторен)

<b>I.1) Наименование и адрес</b>		
Официално наименование АЕЦ Козлодуй ЕАД		
Адрес 3321, гр. Козлодуй		
Град Козлодуй	Пощенски код 3321	Държава Република България
За контакти отдел Обществени поръчки, У-ние Търговско	Телефон 0973 73822	
Лице за контакт Георги Стефанов		
Електронна поща G1Stefanov@npp.bg	Факс 0973 76007	
Интернет адрес/и (когато е приложимо) Адрес на възложителя: <a href="http://www.kznpp.org">www.kznpp.org</a> Адрес на профила на купувача: <a href="http://www.kznpp.org/index.php?">http://www.kznpp.org/index.php?</a>		

lang=bg&p=actuality&pl=communally_orders&id=2729	
<b>I.2) Вид на възложителя и основна дейност/и:</b> (попълва се от възложители по чл.7, т.1-4 от ЗОП)	
<input type="checkbox"/> Министерство или друг държавен орган, включително техни регионални или местни подразделения	<input type="checkbox"/> Обществени услуги
<input type="checkbox"/> Национална агенция/служба	<input type="checkbox"/> Отбрана
<input type="checkbox"/> Регионален или местен орган	<input type="checkbox"/> Обществен ред и сигурност
<input type="checkbox"/> Регионална или местна агенция/служба	<input type="checkbox"/> Околна среда
<input type="checkbox"/> Публичноправна организация	<input type="checkbox"/> Икономическа и финансова дейност
<input type="checkbox"/> Европейска институция/агенция или международна организация	<input type="checkbox"/> Здравеопазване
<input type="checkbox"/> Друго (моля, уточнете): _____	<input type="checkbox"/> Настаняване/жилищно строителство и места за отдих и култура
	<input type="checkbox"/> Социална закрила
	<input type="checkbox"/> Отдих, култура и религия
	<input type="checkbox"/> Образование
	<input type="checkbox"/> Друго (моля, уточнете): _____
<b>I.3) Основна дейност/и на възложителя, свързана/и с:</b> (попълва се от възложител по чл. 7, т.5 или 6 от ЗОП)	
<input type="checkbox"/> Производство, пренос и разпределение на природен газ и топлинна енергия	<input type="checkbox"/> Пощенски услуги
<input checked="" type="checkbox"/> Електрическа енергия	<input type="checkbox"/> Железопътни услуги
<input type="checkbox"/> Търсене, проучване или добив на природен газ или нефт	<input type="checkbox"/> Градски железопътни, трамвайни, тролейбусни или автобусни услуги
<input type="checkbox"/> Търсене, проучване или добив на въглища или други твърди горива	<input type="checkbox"/> Пристанищни дейности
<input type="checkbox"/> Вода	<input type="checkbox"/> Легищни дейности

## А) ЗА ОТКРИВАНЕ НА ПРОЦЕДУРА ЗА ВЪЗЛАГАНЕ НА ОБЩЕСТВЕНА ПОРЪЧКА

### II: ОТКРИВАНЕ

#### ОТКРИВАМ

- процедура за възлагане на обществена поръчка  
 конкурс за проект  
 процедура за създаване на система за предварителен подбор

#### II.1) Вид на процедурата

Попълва се от възложител по чл.7, т.1-4 от ЗОП		
Открита процедура	<input type="checkbox"/> Ускорена на договаряне с обявление	<input type="checkbox"/>
Ограничена процедура	<input type="checkbox"/> Договаряне без обявление	<input type="checkbox"/>
Ускорена ограничена процедура	<input type="checkbox"/> Конкурс за проект - открит	<input type="checkbox"/>
Състезателен диалог	<input type="checkbox"/> Конкурс за проект - ограничен	<input type="checkbox"/>
Договаряне с обявление	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Попълва се от възложител по чл.7, т.5 или 6 от ЗОП		
Открита процедура	<input type="checkbox"/> Договаряне без обявление	<input type="checkbox"/>
Ограничена процедура	<input type="checkbox"/> Конкурс за проект - открит	<input type="checkbox"/>
Договаряне с обявление	<input checked="" type="checkbox"/> Конкурс за проект - ограничен	<input type="checkbox"/>

### III: ПРАВНО ОСНОВАНИЕ

Попълва се от възложител по чл.7, т.1-4 от ЗОП		
Чл. 16, ал. 8 от ЗОП	<input type="checkbox"/> Чл. 84, т. ____, във вр. с чл. 86 ал. 3 от ЗОП	<input type="checkbox"/>
Чл. 16, ал. 8, във вр. с чл. 76 ал. 3 от ЗОП	<input type="checkbox"/> Чл. 90, ал.1, т. ____, от ЗОП	<input type="checkbox"/>
Чл. 83а, ал. 1 от ЗОП	<input type="checkbox"/> Чл. 94, ал. 2 от ЗОП	<input type="checkbox"/>
Чл. 84, т. ____ от ЗОП	<input type="checkbox"/> Чл. 119в, ал. 3, т. ____ от ЗОП	<input type="checkbox"/>
Попълва се от възложител по чл.7, т.5 или 6 от ЗОП		

Чл. 103, ал. 1 от ЗОП	<input checked="" type="checkbox"/> Чл. 105, ал. 1 от ЗОП	<input type="checkbox"/>
Чл. 103, ал. 2, т. ___ от ЗОП	<input type="checkbox"/> Чл. 105, ал. 1, във връзка с чл. 103, ал. 1 от ЗОП	<input type="checkbox"/>
Чл. 94, ал. 2 от ЗОП	<input type="checkbox"/> Чл. 119в, ал. 3, т. ___ от ЗОП	<input type="checkbox"/>

точка:

**IV: ОБЕКТ НА ПОРЪЧКАТА**

- Строителство
- Доставки
- Услуги

**IV.1) Описание на предмета на поръчката / на потребностите при състезателен диалог / на конкурса за проект**

Ремонт на автотрансформатор 2AT, фаза R и шунтов реактор 2Re/31,5 (Когато основният предмет на поръчката/конкурса съдържа допълнителни предмети, те трябва да бъдат описани в това поле)

**IV.2) Зелена обществена поръчка**

**IV.2.1) Поръчката е "зелена", съгласно обхвата на Националния план за действие за насърчаване на зелените обществени поръчки:** Да  Не

**IV.2.1.1) Продуктова група**

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Копирна и графична хартия | <input type="checkbox"/> Климатизи  |
| <input type="checkbox"/> Офис ИТ оборудване        | <input type="checkbox"/> Почистващи продукти и услуги                                 |
| <input type="checkbox"/> Офис осветление           | <input type="checkbox"/> Конвенционални транспортни средства и услуги, свързани с тях |
| <input type="checkbox"/> Улично осветление         | <input type="checkbox"/> Електрически превозни средства и системи за зареждане        |

**IV.2.1.2) "Зелените" критерии присъстват във:**

Техническата спецификация \_\_\_\_\_ (брой)  
 Критериите за подбор по чл. 25, ал. 2, т. 6 от ЗОП \_\_\_\_\_ (брой)  
 Показателите за оценка на офертите \_\_\_\_\_ (брой)  
 Изискванията при изпълнение на договора (клаузи в проекто-договора) \_\_\_\_\_ (брой)

**IV.2.2) Поръчката е "зелена" извън обхвата на Националния план за действие (Моля, посочете екокритериите в полето за друга информация)** Да  Не

**V: МОТИВИ**

**V.1) Мотиви за избора на процедура**

Възложителите по чл. 7, т. 5 и 6 вземат решение за възлагане на обществени поръчки чрез открита процедура, ограничена процедура и процедура на договаряне с обявление винаги, когато не са налице условията за провеждане на процедура на договаряне без обявление. (Кратко описание на фактическите обстоятелства, които обуславят избора на съответната процедура)

**V.2) Лица, до които се изпраща поканата за участие в процедура на договаряне без обявление по реда на ЗОП (когато е приложимо)**

---



---



---

**V.3) Настоящата процедура е свързана с процедура за възлагане на обществена поръчка или конкурс за проект, която е (когато е приложимо):**

открита с решение № \_\_\_\_\_ от дата \_\_\_\_\_ дд/мм/гггг  
 публикувана в Регистъра на обществените поръчки под уникален № \_\_\_\_\_

(nnnnn-yyuu-xxxx)			
<b>Допълнителната/повторната услуга или строителство е (когато е приложимо):</b>			
	без ДДС	с ДДС	Стойност на ДДС (в %)
на обща стойност _____	Валута:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**VI: ОДОБРЯВАМ**

- обявлението и документацията за участие  
 обявлението и описателния документ  
 поканата за обществена поръчка  
 поканата за обществена поръчка и документацията  
 обявлението и конкурсната програма  
 обявлението

**VII: ОБЖАЛВАНЕ****VII.1) Орган, който отговаря за процедурите по обжалване**

Официално наименование

Комисия за защита на конкуренцията

Адрес

бул. Витоша 18

Град

София

Пощенски код

1000

Държава

Република  
България

Телефон

02 9884070

Електронна поща

srcadmin@src.bg

Факс

02 9807315

Интернет адрес (URL):

www.src.bg

**VII.2) Срок за подаване на жалби: съгласно чл.120 от ЗОП****VIII: ДРУГА ИНФОРМАЦИЯ (когато е приложимо)****IX: ДАТА на изпращане на настоящото решение**

Дата: 25/02/2016 дд/мм/гггг

**Взложител:**

Трите имена:

/подпис и печат/

Димитър Костадинов Ангелов

Длъжност:

Изпълнителен Директор



3011-0-56/25.02.16г.  
102-715835

## ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ

Публикуване на притурката към Официален вестник на Европейския съюз  
ул. Мерсие №2, 2985 Люксембург, ЛЮКСЕМБУРГ

Факс: (352) 29 29 42 670 Адрес за електронна поща: [qjs@publications.europa.eu](mailto:qjs@publications.europa.eu)

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

## ОБЯВЛЕНИЕ ЗА ПОРЪЧКА — СПЕЦИАЛНИ СЕКТОРИ

## Директива 2004/17/ЕО

- Проект на обявление  
 Обявление за публикуване

## РАЗДЕЛ I: ВЪЗЛОЖИТЕЛ

<b>I.1) Наименование, адреси и място/места за контакт</b>		
Официално наименование АЕЦ Козлодуй ЕАД		
Национален идентификационен № (ЕИК) (ако е известен) 106513772		
Пощенски адрес 3321, гр. Козлодуй		
Град Козлодуй	Пощенски код 3321	Държава Република България
Място/места за контакт Отдел Обществени поръчки, У-ние Търговско	Телефон 00359 97373822	
На вниманието на Георги Стефанов		
Адрес за електронна поща GISTefanov@npp.bg	Факс 00359 97376007	
Интернет адрес/и (в приложимите случаи) Основен адрес на възложителя (URL): <a href="http://www.kznpp.org">www.kznpp.org</a> Адрес на профила на купувача (URL): <a href="http://www.kznpp.org/index.php?lang=bg&amp;p=actuality&amp;pl=communally_orders&amp;id=2729">http://www.kznpp.org/index.php?lang=bg&amp;p=actuality&amp;pl=communally_orders&amp;id=2729</a> Електронен достъп до информация (URL):  Електронно подаване на оферти и заявления за участие (URL):  Моля, използвайте приложение А за предоставяне на по-подробна информация.		
Допълнителна информация може да бъде получена от: <input checked="" type="checkbox"/> Горепосоченото/ите място/места за контакт <input type="checkbox"/> Друго (моля, попълнете приложение А.І)		
Спецификации и допълнителни документи (включително документи за динамична система за покупки) могат да бъдат получени от: <input checked="" type="checkbox"/> Горепосоченото/ите място/места за контакт <input type="checkbox"/> Друго (моля, попълнете приложение А.ІІ)		
Офертите или заявленията за участие трябва да бъдат изпратени на: <input checked="" type="checkbox"/> Горепосоченото/ите място/места за контакт <input type="checkbox"/> Друго (моля, попълнете приложение А.ІІІ)		
<b>I.2) Основна дейност</b>		
<input type="checkbox"/> Производство, пренос и разпределение на <input type="checkbox"/> Железопътни услуги		

газ и топлинна енергия

Електрическа енергия

Градски железопътни, трамвайни, тролейбусни или автобусни услуги

Проучване и добив на газ или нефт

Пристанищни дейности

Проучване и добив на въглища или други твърди горива

Летищни дейности

Вода

Друго (моля, пояснете): \_\_\_\_\_

Пощенски услуги

**1.3) Възлагане на поръчка от името на други възложители**

Възложителят извършва покупка от името на други възложители (ако да, информация за тези възложители може да бъде предоставена в приложение А)

Да  Не

**РАЗДЕЛ II: ОБЕКТ НА ПОРЪЧКАТА**

**II.1) Описание**

**II.1.1) Заглавие на поръчката, предоставено от възложителя:**  
Ремонт на автотрансформатор 2AT, фаза R и шунтов реактор 2Re/31,5

**II.1.2) Вид на поръчката и място на изпълнение на строителството, място на доставката или място на предоставяне на услугите (Изберете само една категория — строителство, доставки или услуги, която съответства в най-голяма степен на конкретния обект на вашата поръчка или покупка/и)**

<input type="checkbox"/> <b>Строителство</b>	<input type="checkbox"/> <b>Доставки</b>	<input checked="" type="checkbox"/> <b>Услуги</b>
<input type="checkbox"/> Изпълнение <input type="checkbox"/> Проектиране и изпълнение <input type="checkbox"/> Извършване, независимо с какви средства, на строителство, отговарящо на изискванията, указани от възложителите	<input type="checkbox"/> Покупка <input type="checkbox"/> Лизинг <input type="checkbox"/> Наем <input type="checkbox"/> Покупка на изплащане <input type="checkbox"/> Комбинация от горепосочените	Категория услуга No 1 Моля, вижте приложение B2 относно категориите услуги

Основна площадка или място на изпълнение на строителството, място на доставката или място на предоставяне на услугите

"АЕЦ Козлодуй" ЕАД

код NUTS: BG313

**II.1.3) Информация относно обществената поръчка, рамковото споразумение или динамичната система за покупки (ДСП)**

Обявлението обхваща обществена поръчка

Обявлението обхваща създаването на динамична система за покупки (ДСП)

Настоящото обявление обхваща сключването на рамково споразумение

**II.1.4) Информация относно рамковото споразумение (ако е уместно)**

Рамково споразумение с няколко оператора

Рамково споразумение с един оператор

Брой: \_\_\_\_\_ или (в приложимите случаи) максимален брой \_\_\_\_\_ на участниците в предвиденото рамково споразумение

**Срок на действие на рамковото споразумение:**

Продължителност в години: \_\_\_\_\_ или в месеци: \_\_\_\_\_

**Обща прогнозна стойност на покупките за целия срок на действие на рамковото споразумение (в приложимите случаи, посочете само с цифри):**

Прогнозна стойност, без да се включва ДДС: \_\_\_\_\_ Валута: \_\_\_\_\_

или обхват: между \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_ Валута: \_\_\_\_\_



<b>Честота и стойност на поръчките, които трябва да бъдат възложени: (ако това е известно)</b>			
<b>II.1.5) Кратко описание на поръчката или покупката/ите</b>			
Ремонт на автотрансформатор 2AT, фаза R и шунтов реактор 2Re/31,5. Основният ремонт на автотрансформатора и на шунтовия реактор се извършва на място и включва минимум дейности, описани в Техническо задание № ОРУ.ТЗ.010/2015.			
<b>II.1.6) Общ терминологичен речник (CPV)</b>			
	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;">Основен речник</td> <td style="width: 50%; text-align: center;">Допълнителен речник (в приложимите случаи)</td> </tr> </table>	Основен речник	Допълнителен речник (в приложимите случаи)
Основен речник	Допълнителен речник (в приложимите случаи)		
Основен обект	50610000		
<b>II.1.7) Информация относно Споразумението за държавни поръчки (GPA)</b>			
Поръчката попада в обхвата на Споразумението за държавни поръчки (GPA) Да <input type="checkbox"/> Не <input checked="" type="checkbox"/>			
<b>II.1.8) Информация относно обособените позиции (за информация относно обособените позиции използвайте приложение Б толкова пъти, колкото е броят на обособените позиции)</b>			
Настоящата поръчка е разделена на обособени позиции: Да <input type="checkbox"/> Не <input checked="" type="checkbox"/>			
(ако да) Оферти могат да бъдат подавани за:			
<input type="checkbox"/> само една обособена позиция <input type="checkbox"/> една или повече обособени позиции <input type="checkbox"/> всички обособени позиции			
<b>II.1.9) Информация относно вариантите</b>			
Ще бъдат приемани варианти Да <input type="checkbox"/> Не <input checked="" type="checkbox"/>			
<b>II.2) Количество или обем на поръчката</b>			
<b>II.2.1) Общо количество или обем (включително всички обособени позиции, подновявания и опции, в приложимите случаи)</b>			
Количеството и видовете работи са описани в техническото задание, което е част от документацията за участие.			
(ако това е известно, посочете само с цифри) Прогнозна стойност, без да се включва ДДС: 700000 Валута: BGN			
или Обхват: между _____ и _____ Валута: _____			
<b>II.2.2) Информация относно опциите (в приложимите случаи)</b>			
Опции Да <input type="checkbox"/> Не <input checked="" type="checkbox"/>			
(ако да) Описание на тези опции:			
(ако това е известно) Прогнозен график за използване на тези опции:			
в месеци: _____ или в дни: _____ (считано от датата на възлагане на поръчката)			
<b>II.2.3) Информация относно подновяванията (в приложимите случаи)</b>			
Тази поръчка подлежи на подновяване Да <input type="checkbox"/> Не <input checked="" type="checkbox"/>			
Брой на възможните подновявания (ако има такива): _____ или обхват: между _____ и _____			
(ако това е известно) в случай на подновяеми поръчки, прогнозен график за последващи обявявания на конкурентно възлагане на поръчка:			
в месеци: _____ или в дни: _____ (считано от датата на възлагане на поръчката)			
<b>II.3) Продължителност на поръчката или краен срок за изпълнение</b>			
Продължителност в месеци: _____ или в дни 150 (считано от датата на възлагане на поръчката)			

или  
начало \_\_\_\_\_ дд/мм/гггг  
завършване \_\_\_\_\_ дд/мм/гггг

## **РАЗДЕЛ III: ПРАВНА, ИКОНОМИЧЕСКА, ФИНАНСОВА И ТЕХНИЧЕСКА ИНФОРМАЦИЯ**

### **III.1) Условия във връзка с поръчката**

#### **III.1.1) Изискуеми депозити и гаранции (в приложимите случаи)**

Гаранция за участие: 5 000 лв. или равностойността ѝ в евро  
Гаранция за изпълнение на договора - до 5% от стойността на поръчката.

Кандидатът представя гаранция за участие в една от следните форми:

1. Парична сума, внесена по следните банкови реквизити: Уникредит Булбанк АД, IBAN: BG31 UNCR 9660 1020 0008 09 – лева, IBAN: BG63 UNCR 7000 1522 0449 48 – евро; SWIFT/BIC: UNCRBGSF или в брой в касата на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, за процедура на договаряне с обявление с предмет: "Ремонт на автотрансформатор 2AT, фаза R и шунтов реактор 2Re/31,5",
2. Банкова гаранция (неотменима) със срок на валидност 120 дни от крайният срок за подаване на заявленията.

#### **III.1.2) Основни финансови условия и начини на плащане и/или позоваване на разпоредбите, които ги уреждат**

ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ заплаща цената на договора поетапно по следния начин:

90% (деветдесет процента) от стойността на ремонта на автотрансформатор 2AT-R, на база завършени и приети работи, до 30 календарни дни след представяне на Протокол за извършените дейности и оригинална фактура.

90% (деветдесет процента) от стойността на ремонта на шунтов реактор 2Re/31,5, на база завършени и приети работи, до 30 календарни дни след представяне на Протокол за извършените дейности и оригинална фактура.

Останалите 10% (десет процента) от стойността на договора, се заплащат след окончателното изпълнение на всички дейности по договора, срещу представяне на Акт за извършена работа и Протоколи от извършените проверки и изпитания.

Остойносттаването на непредвидените разходи за СМР, които не са предвидени в Количествено-стойностни сметки, се извършва съгласно ценовите показатели посочени в договора.

Непредвидени разходи за СМР са разходите, свързани с увеличаване на заложените количества СМР и/или добавяне на нови видове и количества СМР, които не са могли да бъдат предвидени преди сключване на договора. Непредвидените работи се възлагат за изпълнение след като са предварително одобрени от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и е оформен Констативен протокол, утвърден от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.

При необходимост от извършване на непредвидени работи, възникнали след сключването на този договор, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ отразява в заповедната книга на обекта необходимостта от изпълнението на допълнителните количества/ видове СМР.

#### **III.1.3) Правна форма, която трябва да придобие групата от икономически оператори, на която се възлага поръчката (в приложимите случаи)**

**III.1.4) Други особени условия (в приложимите случаи)**

Изпълнението на поръчката е предмет на особени условия:

Да  Не 

(ако да) Описание на особените условия:

1. При изготвяне на заявлението, кандидатите да имат предвид, че изпълнителите по договорите сключват договор за подизпълнение с подизпълнителите, посочени в заявлението. В съответствие с чл. 45а, ал. 2 от ЗОП Изпълнителите нямат право да:

1.1. сключват договор за подизпълнение с лице, за което е налице обстоятелство по чл. 47 ал. 1 или ал. 5 от ЗОП;

1.2. възлагат изпълнението на една или повече от дейностите, включени в предмета на обществената поръчка, на лица които не са подизпълнители;

1.3. заменят посочен в офертата подизпълнител, освен когато:

1.3.1. за предложени подизпълнител е налице или възникне обстоятелство по чл. 47 ал. 1 или ал. 5;

1.3.2. предложени подизпълнител престане да отговаря на нормативно изискване за изпълнение на цена или повече от дейностите, включени в предмета на договора за подизпълнение;

1.3.3. договорът за подизпълнение е прекратен по вина на подизпълнителя, включително в случаите по ал. 6.

В срок до 3 дни от сключването на договор за подизпълнение или на допълнително споразумение към него, или на договор, с който се заменя посочен в офертата подизпълнител, изпълнителя изпраща оригинален екземпляр от договора или допълнителното споразумение на възложителя, заедно с доказателства, че не е нарушена забраната по чл. 45а, ал. 2 от ЗОП.

2. Анализите на трансформаторно масло да се извършват от акредитиран орган за контрол по БДС EN ISO/IEC 17025+AC:2006.

3. Пусково-наладъчните дейности да се извършват от акредитиран орган за контрол на електрически машини и съоръжения от вид С, съгласно БДС EN ISO 17020:2012.

4. Срокът за изпълнение на поръчката е както следва: За автотрансформатор 2AT-R е 90 кал. дни от даване фронт за работа, а за шунтов реактор 2Re/31,5 - срокът е 60 кал. дни, като ремонтите на двете машини могат да се извършват и едновременно. Общ срок: 150 кал. дни.

**III.2) Условия за участие****III.2.1) Лично състояние на икономическите оператори, включително изисквания във връзка с вписването в професионални или търговски регистри**

Информация и формалности, които са необходими за оценяване дали са изпълнени изискванията:

1. Списък на документите и информацията, съдържащи се в заявлението.

2. Представяне на кандидата, което включва:

2.1. Единен идентификационен код по чл. 23 от Закона за търговския регистър, БУЛСТАТ и/или друга идентифицираща информация в съответствие със законодателството на държавата, в която кандидатът е установен, както и адрес, включително електронен, за кореспонденция при провеждането на процедурата.

2.2. Декларация по чл. 47, ал. 9 от ЗОП за отсъствие на обстоятелствата по чл. 47, ал. 1, ал. 2, т. 2а и ал. 5 от ЗОП. В декларацията се включва и информация относно публичните регистри, в които се съдържат посочените обстоятелства, или компетентния орган, който съгласно законодателството на държавата, в която

кандидатът е установен, е длъжен да предоставя информация за тези обстоятелства служебно на възложителя.

3. Документ за гаранция за участие.

4. Доказателства за техническите възможности и/или квалификация по чл. 51 от ЗОП, посочени от възложителя в обявлението за обществена поръчка.

5. Декларация по чл.56, ал.1, т.6 от ЗОП за липса на свързаност с друг кандидат в съответствие с чл. 55, ал. 7 от ЗОП, както и за липса на обстоятелство по чл. 8, ал. 8, т. 2 от ЗОП.

6. Декларация по чл.56, ал.1, т.8 от ЗОП за видовете работи от предмета на поръчката, които ще се предложат на подизпълнители и съответстващият на тези работи дял в проценти от стойността на обществената поръчка, и предвидените подизпълнители.

7. Декларация по чл.56, ал.1, т.12 от ЗОП за приемане на условията в проекта на договор.

8. Друга информация, съгласно чл.56, ал.1, т.13 от ЗОП.

8.1. Декларация по чл.104а, ал.3 от ЗОП за подаване на оферта.

8.2. Декларация от подизпълнителя за съгласие да участва като такъв при изпълнението на обществената поръчка.

8.3. Информация за лабораториите/органиите за контрол във връзка с изискването от раздел III.1.4 "Други особени условия" от обявлението с приложени:

8.3.1. Валиден сертификат за акредитиран орган за контрол по БДС EN ISO/IEC 17025+AC:2006 за анализите на трансформаторното масло. Копие от документа се представя заверено с гриф "Вярно с оригинала", свеж печат и подпис от лице с представителни функции.

8.3.2. Валиден сертификат за акредитиран орган за контрол на електрически машини и съоръжения от вид С по БДС EN ISO/IEC 17020:2012 за пусково-наладъчните дейности. Копие от документа се представя заверено с гриф "Вярно с оригинала", свеж печат и подпис от лице с представителни функции.

8.4. Валиден сертификат за внедрена система за управление на кандидата в съответствие с ISO 14001:2015 за управление на околната среда. Копие от документа се представя заверено с гриф "Вярно с оригинала", свеж печат и подпис от лице с представителни функции.

8.5. Валиден сертификат за внедрена система за управление на кандидата в съответствие с BS OHSAS 18001:2007 за управление на безопасност и здраве при работа. Копие от документа се представя заверено с гриф "Вярно с оригинала", свеж печат и подпис от лице с представителни функции.

8.6. Декларация от кандидата за съгласие Възложителя да има право да извършва инспекции и проверки на дейностите, извършвани на площадката, както и да осигурява достъп до персонал, помещения, съоръжения, инструменти и документи, използвани от него и неговите подизпълнители (ако има такива). Декларацията се изготвя в свободен текст, подписва се задължително от лице с представителни функции и се представя в оригинал.

Възложителят отстранява от процедурата кандидати, за които са налице обстоятелствата по чл. 47, ал. 1, ал. 2, т. 2а и ал. 5 от ЗОП.

### **III.2.2) Икономически и финансови възможности (в приложимите случаи)**

Информация и формалности, които са необходими за оценяване дали са изпълнени изискванията:

Не се изисква доказаване на икономически и финансови възможности.

### **III.2.3) Технически възможности (в приложимите случаи)**

Информация и формалности, които са необходими за оценяване дали са изпълнени изискванията:

Минимални изисквания: 1. Кандидатът трябва да има изпълнени услуги, които са сходни с предмета на обществената поръчка (основни ремонти на силови трансформатори и реактори), изпълнени през последните 3 години; 2. Кандидатът да разполага с оборудване и устройства, техника, специални инструменти и механизация и др., за доказване наличието на материално-технически условия и средства и техническа възможност за изпълнение на поръчката за извършване на дейностите; 3. Кандидатите да разполагат с квалифициран персонал притежаващ необходимата квалификация: За изпълнителите на дейностите по предмета на обществената поръчка се изисква да притежават квалификационна група съгласно "Правилник за безопасност и здраве при работа в електрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи" за работа в ОРУ над 1000V и "Правилник за безопасност при работа в неелектрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по топлопреносни мрежи и хидротехнически съоръжения"; 4. Кандидатът да е сертифициран със сертификат за управление на качеството по ISO 9001:2008 с обхват електро-монтажни и строителни дейности в електрически уредби и подстанции.

Изискуеми документи: 1. Списък на услугите, които са еднакъв или сходен предмет (под "сходен предмет на поръчката" се разбират (основни ремонти на силови трансформатори и реактори), изпълнени през последните 3 години, считано от датата на подаване на заявлението, с посочване на вида дейности, стойностите, датите и получателите, заедно с доказателства за извършените услуги. Списъкът съдържа предмет, срок, стойност, дати и получатели, както и вида на услугата, която е извършвал и се подписва от лице с представителни функции и представя в оригинал. Доказателството за извършената услуга се предоставя:

1.1. под формата на удостоверение, издадено от получателя или от компетентен орган, или

1.2. чрез посочване на публичен регистър, в който е публикувана информация за услугата.

2. Декларация за техническото оборудване, което е на разположение на кандидата за изпълнение на обществената поръчка и Описание на техническото оборудване и мерките за осигуряване на качеството, както и на оборудването за изпитване и изследване. Документът съдържа описание на оборудване и устройства, техника, специални инструменти и средства и др., доказващи наличието на материално-технически условия и средства и техническа възможност за извършване на дейностите;

3. Списък на техническите лица, които ще работят на обекта като отговорни ръководители, изпълнители и членове на бригадата с посочени длъжности, квалификационни групи и видове дейности, които могат да изпълняват по "Правилника за безопасност и здраве при работа в електрически уредби и топлофикационни централи и по електрически мрежи" (ПБЗР-ЕУ) за работа в ОРУ над 1000V и Правилник за безопасност при работа в неелектрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по топлопреносни мрежи и хидротехнически съоръжения"; 4. Сертификат за сертифицирана

система за управление на качеството на кандидата, удостоверяващ съответствието на системата със стандарт ISO 9001:2008 с обхват електро-монтажни и строителни дейности в електрически уредби и подстанции.

**П.2.4) Информация относно запазени поръчки (в приложимите случаи)**

- Поръчката е ограничена до предприятия, ползващи се със закрила
- Изпълнението на поръчката е ограничено в рамките на програми за създаване на защитени работни места

**П.3) Специфични условия за поръчки за услуги**

**П.3.1) Информация относно определена професия**

Изпълнението на услугата е ограничено до определена професия Да  Не   
 (ако да) Позоваване на приложимата законова, подзаконова или административна разпоредба:

**П.3.2) Персонал, който отговаря за изпълнението на услугата**

Юридическите лица трябва да посочат имената и професионалната квалификация на персонала, който отговаря за изпълнението на услугата Да  Не

**РАЗДЕЛ IV: ПРОЦЕДУРА**

**IV.1) Вид процедура**

**IV.1.1) Вид процедура**

- Открита
- Ограничена
- Договаряне Някои кандидати вече са избрани (ако е целесъобразно при определени видове процедури на договаряне) Да  Не   
*(ако да, посочете имената и адресите на икономическите оператори, които вече са избрани, в рубрика VI.3 „Допълнителна информация“)*

**IV.2) Критерии за възлагане**

**IV.2.1) Критерии за възлагане (моля, отбележете съответната/ите клетка/и)**

(ако е уместно, моля, дайте допълнителна информация относно специфичните критерии за възлагане за обособени позиции в приложение Б)

- Най-ниска цена  
или
- икономически най-изгодна оферта с оглед на
- посочените по-долу критерии (критериите за възлагане трябва да бъдат посочени с тяхната тежест или в низходящ ред на важност в случаите, когато определянето на тежест е невъзможно поради очевидни причини)
  - критериите, посочени в спецификациите, в поканата за предлагане на оферта или за договаряне

Критерии	Тежест
<b>IV.2.2) Информация относно електронен търг</b>	
Ще се използва електронен търг <span style="float: right;">Да <input type="checkbox"/> Не <input checked="" type="checkbox"/></span>	
(ако да, ако е уместно) Допълнителна информация относно електронния търг:	

**IV.3) Административна информация**

**IV.3.1) Референтен номер на досието, определен от възложителя (в приложимите**

случаи) БД Търговия 31982	
<b>IV.3.2) Предишни публикации относно същата поръчка</b> (ако да)	Да <input checked="" type="checkbox"/> Не <input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Периодично индикативно обявление <input type="checkbox"/> Обявление в профила на купувача Номер на обявлението в ОВ на ЕС: 2016/S017-026654 от 26/01/2016 дд/мм/гггг <input type="checkbox"/> Други предишни публикации (в приложимите случаи)	
<b>IV.3.3) Условия за получаване на спецификации и допълнителни документи (с изключение на ДСП)</b>	
Срок за получаване на искания за документи или за достъп до документи	
Дата: 28/03/2016 дд/мм/гггг	Час: 16:00
<b>Платими документи</b>	
(ако да, посочете само с цифри) Цена: _____ Валута: _____	
Условия и начин на плащане: _____	
_____	
_____	
<b>IV.3.4) Срок за получаване на оферти или на заявления за участие</b>	
Дата: 28/03/2016 дд/мм/гггг	Час: 16:00
<b>IV.3.5) Език/езици, на който/които могат да бъдат изготвени офертите или заявленията за участие</b>	
<input type="checkbox"/> Всеки от официалните езици на ЕС	
<input checked="" type="checkbox"/> Официален/ни език/езици на ЕС:	
<input checked="" type="checkbox"/> BG	<input type="checkbox"/> DA
<input type="checkbox"/> ES	<input type="checkbox"/> EL
<input type="checkbox"/> CS	<input type="checkbox"/> EN
<input type="checkbox"/> ET	<input type="checkbox"/> FR
<input type="checkbox"/> GA	<input type="checkbox"/> IT
<input type="checkbox"/> LV	<input type="checkbox"/> LT
<input type="checkbox"/> MT	<input type="checkbox"/> NL
<input type="checkbox"/> PL	<input type="checkbox"/> HU
<input type="checkbox"/> PT	<input type="checkbox"/> RO
<input type="checkbox"/> SL	<input type="checkbox"/> SK
<input type="checkbox"/> SV	<input type="checkbox"/> FI
Други: _____	
<b>IV.3.6) Минимален срок, през който оферентът е обвързан от офертата (открита процедура)</b>	
до: _____ дд/мм/гггг	
или Продължителност в месец/и: _____ или в дни: _____ (от датата, която е посочена за дата на получаване на офертата)	
<b>IV.3.7) Условия за отваряне на офертите</b>	
Дата: 30/03/2016 дд/мм/гггг	Час: 10:00
(в приложимите случаи) Място: Управление "Търговско", "АЕЦ Козлодуй" ЕАД	
<b>Лица, които са оправомощени да присъстват при отварянето на офертите (в приложимите случаи)</b>	Да <input checked="" type="checkbox"/> Не <input type="checkbox"/>
(ако да) Допълнителна информация относно оправомощените лица и процедурата на отваряне:	
Отварянето на офертите е публично и на него могат да присъстват участниците в процедурата или техни упълномощени представители, както и представители на средствата за масово осведомяване и други лица при спазване на установения режим за достъп до сградата, в която се извършва отварянето.	

**РАЗДЕЛ VI: ДОПЪЛНИТЕЛНА ИНФОРМАЦИЯ**

<b>VI.1) Информация относно периодичното възлагане (в приложимите случаи)</b>	
Това представлява периодично повтаряща се поръчка (ако да) Прогнозни срокове за публикуването на следващи обявления:	Да <input type="checkbox"/> Не <input type="checkbox"/>
<b>VI.2) Информация относно средства от Европейския съюз</b>	
Поръчката е във връзка с проект и/или програма, финансиран/а със средства от Европейския съюз (ако да) Позоваване на проекта/ите и/или програмата/ите:	Да <input type="checkbox"/> Не <input checked="" type="checkbox"/>
<b>VI.3) Допълнителна информация (в приложимите случаи)</b>	

**VI.4) Процедури по обжалване**

<b>VI.4.1) Орган, който отговаря за процедурите по обжалване</b>		
Официално наименование Комисия за защита на конкуренцията		
Пощенски адрес бул. Витоша № 18		
Град София	Пощенски код 1000	Държава Република България
		Телефон 02 9884070
Адрес за електронна поща srcadmin@src.bg		Факс 02 9807315
Интернет адрес (URL): <a href="http://www.src.bg">http://www.src.bg</a>		
<b>Орган, който отговаря за процедурите по медиация (в приложимите случаи)</b>		
Официално наименование		
Пощенски адрес		
Град	Пощенски код	Държава
		Телефон
Адрес за електронна поща		Факс
Интернет адрес (URL):		
<b>VI.4.2) Подаване на жалби (моля, попълнете рубрика VI.4.2 ИЛИ при необходимост рубрика VI.4.3)</b>		



Уточнете информацията относно крайния срок/крайните срокове за подаване на жалби: Съгласно чл. 120 от ЗОП.		
<b>VI.4.3) Служба, от която може да бъде получена информацията относно подаването на жалби</b>		
Официално наименование АЕЦ Козлодуй ЕАД, Управление Търговско, отдел Обществени поръчки		
Пощенски адрес 3321, гр. Козлодуй		
Град Козлодуй	Пощенски код 3321	Държава Р България
		Телефон 00359 97373230
Адрес за електронна поща sbreshkova@npp.bg		Факс 00359 97376007
Интернет адрес (URL): www.kznpp.org		
<b>VI.5) Дата на изпращане на настоящото обявление</b> 25/02/2016 дд/мм/гггг		

**ПРИЛОЖЕНИЕ А****ДОПЪЛНИТЕЛНИ АДРЕСИ И МЕСТА ЗА КОНТАКТ**

<b>I) Адреси и места за контакт, от които може да бъде получена допълнителна информация</b>		
Официално наименование		
Национален идентификационен № (ЕИК)		
Пощенски адрес		
Град	Пощенски код	Държава
Място/места за контакт	Телефон	
На вниманието на		
Адрес за електронна поща		Факс
Интернет адрес (URL):		
<b>II) Адреси и места за контакт, от които могат да бъдат получени спецификации и допълнителни документи</b>		
Официално наименование		
Национален идентификационен № (ЕИК)		
Пощенски адрес		
Град	Пощенски код	Държава
Място/места за контакт	Телефон	
На вниманието на		

Адрес за електронна поща		Факс	
Интернет адрес (URL):			
<b>III) Адреси и места за контакт, на които трябва да бъдат изпратени офертите/заявленията за участие</b>			
Официално наименование			
Национален идентификационен № (ЕИК)			
Пощенски адрес			
Град		Пощенски код	Държава
Място/места за контакт		Телефон	
На вниманието на			
Адрес за електронна поща		Факс	
Интернет адрес (URL):			
<b>IV) Адрес на другия възложител, от името на когото възложителят извършва покупка</b>			

(Използвайте приложение А, раздел IV толкова пъти, колкото е необходимо)

## ПРИЛОЖЕНИЕ В2 - СПЕЦИАЛНИ СЕКТОРИ

Категории услуги, посочени в раздел II: Обект на поръчката

Директива 2004/17/ЕО

Категория №(1)	Предмет
1	Услуги по поддръжка и ремонт
2	Услуги на сухопътния транспорт(2), включително услуги с бронирани автомобили и куриерски услуги, с изключение на превоз на поща
3	Услуги на въздушния транспорт за превоз на пътници и товари, с изключение на превоз на поща
4	Превоз на поща по суша(3) и по въздух
5	Далекосъобщителни услуги
6	Финансови услуги: а) застрахователни услуги, б) банкови и инвестиционни услуги(4)
7	Компютърни и свързаните с тях услуги
8	Услуги за научноизследователска и развойна дейност(5)
9	Счетоводни и одиторски услуги, водене на книги
10	Услуги по проучване на пазара и изследване на общественото мнение
11	Консултантски услуги по управление(6) и свързани с тях услуги
12	Архитектурни и инженерни услуги; услуги по градоустройствено планиране и по паркова архитектура; свързани научни и технически консултантски услуги; услуги, свързани с технически изпитвания и анализи
13	Рекламни услуги
14	Услуги по почистване на сгради и управление на недвижими имоти
15	Издателски услуги и услуги по печат срещу възнаграждение или по договор
16	Услуги по събиране и третиране на отпадъци, включително канализационни води; санитарни и сходни услуги
<b>Категория №(7)</b>	<b>Предмет</b>
17	Услуги на хотели и ресторанти
18	Услуги на железопътния транспорт
19	Услуги на водния транспорт
20	Спомагателни и допълнителни услуги в транспорта
21	Юридически услуги
22	Услуги по набиране и предоставяне на работна сила(8)
23	Детективски и охранителни услуги, с изключение на услуги с бронирани автомобили

24	Образователни услуги и услуги, свързани с професионално обучение
25	Услуги на здравеопазването и социалните дейности
26	Услуги в областта на културата, спорта и развлеченията
27	Други услуги

(1) Категории услуги по смисъла на член 31 и приложение XVII А към Директива 2004/17/ЕО.

(2) С изключение на услугите на железопътния транспорт по категория 18.

(3) С изключение на услугите на железопътния транспорт по категория 18.

(4) С изключение на финансови услуги във връзка с издаването, продажбата, покупката или прехвърлянето на ценни книжа или други финансови инструменти, и услуги на централни банки. Също така се изключват: услугите, включващи придобиването или наемането, независимо с какви финансови средства, на земя, съществуващи сгради или друго недвижимо имущество, или във връзка с права върху такива. Договорите за финансови услуги, които са сключени едновременно със, преди или след договора за придобиване или наем, независимо от тяхната форма, обаче се подчиняват на правилата на директивата.

(5) С изключение на услуги за научноизследователска и развойна дейност, различни от тези, при които ползите възникват изключително в полза на възлагащия орган за негова употреба при провеждането на собствените му дейности, при условие че предоставената услуга е изцяло платена от възлагащия орган.

(6) С изключение на услуги по арбитраж и помирение.

(7) Категории услуги по смисъла на член 32 и приложение XVII Б към Директива 2004/17/ЕО.

(8) С изключение на трудови договори.

# "АЕЦ КОЗЛОДУЙ" ЕАД

Блок: ОСО

УТВЪРЖДАВАМ

Система: 2АТ

ЗАМ. ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР

Подразделение: цех ОРУ

ИВАН АНДРЕВ

... 2015 г.



СЪГЛАСУВАЛИ:

ДИРЕКТОР "Б и К": .....

/ ПЛАМЕН ВАСИЛЕВ /

ДИРЕКТОР "Т": .....

09.11.15  
/ ЯНЧО ЯНКОВ /

## ТЕХНИЧЕСКО ЗАДАНИЕ

за изпълнение на услуга

Ремонт на автотрансформатор 2АТ фаза R и шунтов реактор 2Pe/31,5

Инд. N:ОРУ.ТЗ.010/2015

Настоящото техническо задание съдържа пълно описание на предмета на поръчката и техническа спецификация съгласно Закона за обществените поръчки

### 1. Предмет на дейността

Основен ремонт на автотрансформатор 2АТ фаза R (2АТ-R) тип KWF 160001/380E KWRF4002/220E 1982г. и на шунтов реактор 2Pe/31,5 тип DKDFal – 50001/30 TRO 1979г.

### 2. Обем на извършваната услуга

Основният ремонт на автотрансформатор 2АТ-R да се извърши на място (на територията на цех ОРУ) и да включва минимум дейности описани в Приложение 1.

Основният ремонт на шунтов реактор 2Pe/31,5 да се извърши на територията на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД и да включва минимум дейности описани в Приложение 2.

### 2.1. Основни дейности при ремонт на авторансформатор 2АТ-R и 2Pe/31,5.

#### 2.1.1. Основни дейности при основния ремонт на авторансформатор 2АТ-R.

1. Вземане проби за анализ на масло при загрят автотрансформатор и електрически измервания преди ремонт.
2. Сливане на маслото от автотрансформатора.
3. Демонтаж на тръбите за пожарогасене на автотрансформатора.
4. Демонтаж на топлообменници, помпи и вентилатори.

5. Демонтаж на изводи 31.5kV, 110kV, 220kV, 400kV.
6. Демонтаж на стъпален регулатор.
7. Демонтаж на камбаната на автотрансформатора.
8. ТО на активната част и компонентите – помпи, вентилатори, газови релета, ЕКМ, маслоразширителен съд, янсенев регулатор и пр. на автотрансформатора. ЕКТ се подменят с нови.
9. Отстраняване на налични течове на масло.
10. Привеждане на автотрансформатора в работно състояние без масло –подмяна на маслостаторите на охладителите, подмяна на всички уплътнения.
11. Подмяна на демонтираните металоръкави с нови.
12. Подмяна на силови и контролни кабели по автотрансформатора.
13. Пуско-наладъчни дейности по вторична комутация.
14. Сушене, заливане с масло, херметизация, обработка на маслото и доливане на автотрансформатора.
15. Възстановяване на антикорозионното покритие.
16. Вземане проби за анализ на масло и електрически измервания на автотрансформатора след ремонт.

#### 2.1.2. Основни дейности при основния ремонт на реактор 2Ре/31,5.

1. Вземане проби за анализ на масло при загрят реактор и електрически измервания на реактора преди ремонт.
2. Преместване на реактора от цех ОРУ до място за работа (ако се ремонтира на друга площадка).
3. Сливане на маслото от реактора.
4. ТО на активната част и компонентите – помпи, вентилатори, газово реле, ЕКМ, маслоразширителен съд и пр., подмяна на всички уплътнения на реактора. ЕКТ се подменят с нови.
5. Подмяна на демонтираните металоръкави с нови.
6. Подмяна на силови и контролни кабели по реактора.
7. Пуско-наладъчни дейности по вторична комутация.
8. Сушене, заливане с масло, херметизация, обработка на маслото и доливане на реактора.
9. Възстановяване на антикорозионното покритие.
10. Преместване на реактора на работното му място.
11. Вземане проби за анализ на масло и електрически измервания на реактора след ремонт.

#### **2.2. Изисквания към изпълнението на антикорозионното покритие**

1. Да се отстранят от повърхностите слабо прилепналите покрития и се почистят окаляни, омазнени и ръждясали повърхности. Добре прилепналите покрития трябва да се запазят неповредени.

2. Да се нанесе антикорозионно покритие – грунд. Грундът да има физико-химична съвместимост със съществуващото покритие и да съдържа свързващо вещество АК /алкид/ и съставки, неутрализиращи ръждата по химичен път.

3. Да се нанесе крайно покритие емайлак RAL7032 (желателно марка Сикенс), несъдържащ метални частици съгласно Наредба N: 9 НТЕЕЦМ чл. 709 ал.4. Покритието да е устойчиво на ултравиолетови лъчи и да осигурява киселинноустойчивост и абразивноустойчивост на покритието към атмосферни влияния при категория на заобикалящата среда С3 по БДС EN ISO 12944 – “Бои и лакове. Корозионна защита на стоманени конструкции чрез защитни лаковобояджийски системи”. Да се боядисва въздухоструйно с пистолет.

### **2.3. Изисквания към възстановяването на оперативното наименование и номерация**

1. Надписите да бъдат с черни букви, на жълт фон, изпълнени със самозалелващо фолио, съгласуван с Възложителя.

2. Да се боядисат металните части в горната част на въводите в емайлак RAL7032.

3. Да се подменят всички бирки на кабелите с метални. Надписите по бирките да са шамповани или гравирани.

### **2.4. Доставка на материали, части и техника за извършване на основния ремонт.**

Изпълнителят да доставя всички необходими консумативи, арматура и резервни части за качественото изпълнение на поръчката. В това число – лагери, турбини на помпи, уплътнения, електроконтактни термометри (ЕКТ), силикагел, адринакол, бои, баци, временни стойки за въводи, повдигателна и транспортна техника и пр.

### **2.5. Други изисквания към изпълнението**

1. Възложителят, съвместно с Изпълнителя, осигуряват безопасни условия за работа на площадката.

2. Стриктно да се спазва технологията за ремонт и изпитания, предписана от производителя и изискванията на Възложителя за изпълнението.

3. Всички изолатори, табели и ревизионни стъкла да се опаковат преди боядисване на трансформатора. Да не се допуска замърсяване на изолаторите при боядисване.

4. След приключване на работата, работната площадка се почиства от отпадъци. Всички опаковки, отпадъци от бояджийските работи и др. да бъдат извозени от уредбата до места определени за такива цели.

## **3. Организация на работата**

### **3.1. Контрол по изпълнение на дейностите**

Контрол по изпълнение на дейностите ще се осъществява от Н-к цех ОРУ.

### **3.2. План за изпълнение на услугата**

Дейностите по изпълнение на услугата ще стартират след сключване на договор между двете страни и даване фронт за работа. Срок за изпълнение: 2АТ-Р – 90 календарни дни; 2Ре/31,5 – 60 календарни дни. Общ срок: 150 календарни дни.

Изпълнителят трябва да изготви подробен план за изпълнение на услугата с линеен график, който да съгласува с Възложителя.

### 3.3. Условия за изпълнение на работата

1. Достъпът на персонала на ВО до площадката на "АЕЦ Козлодуй" става в съответствие с изискванията на инструкция *ДБК.КД.ИН.028 Инструкция по качество.Работа на външни организации при сключен договор*;

2. Допускането до работа в уредбата става с наряд съгласно ПБЗР-ЕУ.

3. При извършване на дейностите по изпълнение на услугата Изпълнителят е длъжен да спазва:

- "Правилник за безопасност и здраве при работа в електрическите уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи", 2004г. (ПБЗР-ЕУ);
- "Правилник за безопасност при работа в неелектрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по топлопреносни мрежи и хидротехнически съоръжения", 2004г.;
- "Наредба N:9 за техническа експлоатация на електрически централи и мрежи";
- "Наредба № 8121з-647 за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите", 2014г.;
- Наредба №Із-1971 за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар, 29.окт.2009г.

4. Изпълнителят трябва да :

- създаде организация по изпълнение изискванията на чл. 65 до чл. 75 от „НАРЕДБА № 2 от 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи”;

- осигури собствен контрол, удостоверяващ правилния монтаж на влаганите строителни продукти съгласно изискванията на инструкциите на производителите и "Наредба №Із-1971 строително - технически правила и норми за осигуряване безопасност при пожар“;

- гарантира възможност за работа на смени, възможност за работа на няколко места едновременно с цел спазване на графика;

- достави всички материали и консумативи, предвидени за изпълнение на дейността както и възникналите като необходимост при изпълнение на монтажните дейности 10 дни предварително, с цел проверка от Възложителя;

- осигури всички необходими за изпълнението инструменти, приспособления, повдигателна и транспортна механизация и др. се осигуряват от Изпълнителя.

- спазва стриктно технологията, предписана от производителя за влагане на материалите и изискванията на Възложителя за изпълнението.

- осигури мобилни битови помещения и тоалетни за служителите си, които ще бъдат разположени на територията на цех ОРУ.

5. Възложителят осъществява постоянен контрол по изпълнение на плана за организация и технология на изпълнението.

6. Възложителят ще осигури площадка за разполагане на необходимите материали и техника на Изпълнителя. След приключване на работа, работната площадка и работните места да се почистват от отпадъци от Изпълнителя. Всички опаковки, отпадъци и др. да бъдат извозени от Изпълнителя до места определени за целта от Възложителя.

### **3.4. Критерии за приемане на работата**

Приемането на работата става с окончателен Приемо-предавателен протокол за извършената работа по договора. Като неразделна част към него се прилагат:

- протоколи от направени измервания и изпитания;
- декларация/сертификат за съответствие на материали, сертификати за контрол на масло;
- констативни протоколи и актове за извършена работа за всяка дейност.

## **4. Документация**

### **4.1. Документи представени от Изпълнителя**

#### **1. Документи представени преди започване на работа**

- Списък на работниците с посочена квалификационна група по ТБ съгласно ПБЗР-ЕУ за работа в ОРУ над 1000V и ПБЗР-НУ;
- Оценка на риска при изпълнение на дейността;

#### **2. Съпроводителна документация**

- Декларация за произход за всяка партида на вложените материали;
- Декларации за съответствие за всяка партида на вложените материали и други изделия, изискващи се от действащите наредби за съществените изисквания в РБ.

#### **3. Отчетни документи**

Отчетната документация се представя по опис при завършване на всеки етап от настоящото техническо задание. Задължително е представянето на следната документация:

- декларации за съответствие на вложените материали;
- протоколи от изпитания;
- актове за извършена работа и завършен монтаж;
- други документи, определени в ПКК.

### **4.2. Документи, представени от АЕЦ**

“АЕЦ Козлодуй” ЕАД ще предостави документи по изготвен от Изпълнителя списък, по реда за предаване на входните данни.

### **4.3. Ред за влизане в сила на документите**

Всички документи, свързани с изпълнението на услугата предмет на ТЗ, влизат в сила след съгласуване и утвърждаване от упълномощени лица на Възложителя.

## **5. Осигуряване на качеството**

### **5.1. Специфични изисквания**



Изпълнителят да има сертифицирана система по качество БДС EN ISO 9001 с обхват електро-монтажни и строителни дейности в електрически уредби и подстанции. Валиден сертификат за внедрена система за качество по БДС ISO EN 14001:2015 за управление на околната среда. Валиден сертификат за внедрена система за качество по BS OHSAS 18001:2007 за управление на безопасност и здраве при работа.

Анализите на трансформаторното масло да се извършват в акредитиран орган за контрол по БДС EN ISO/IEC 17025+AC:2006, Общи изисквания относно компетентността на лабораториите за изпитване и калибриране .

Изпълнителят да изготви Програма за осигуряване на качеството. ПОК да описва прилаганата система за управление при изпълнение на дейностите в обхвата на ТЗ. Програмата служи за определяне на подробен график, отговорностите по всяка от задачите по договора и ред за изпълнението им. Програмата е предпоставка за стартиране на дейностите по договора, подлежи на преглед и съгласуване от страна на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД

Изпълнителят да изготви план за контрол на качеството (ПКК) за изпълнение на услугата. Планът да включва технологичната последователност на дейностите, входящ контрол на материалите, заземявания, изпитания с отбелязани точки на контрол на Изпълнителя, както и отчетни документи, генерирани при изпълнение на конкретните операции. ПКК подлежи на съгласуване от “АЕЦ Козлодуй” ЕАД

При изпълнение на услугата да се използват материали и консумативи с доказан произход .

## **5.2. Квалификация на персонала на Изпълнителя**

Изпълнителят трябва да представи поименен списък на работниците и служителите, които ще работят на обекта - ОРУ над 1000V като отговорни ръководители, изпълнители и членове на бригадата с посочена квалификационна група по ТБ съгласно ПБЗР-ЕУ и ПБЗР-НУ.

Пусково-наладъчните дейности да се извършват от акредитиран орган за контрол на електрически машини и съоръжения от вид С, съгласно БДС EN ISO 17020:2012.

## **5.3. Документация на вложените материали и оборудване**

Изпълнителят представя на Възложителя декларация за съответствие за вложените материали за всяка партида.

## **5.4. Изисквания за опит на Изпълнителя**

Изпълнителят трябва да има доказан опит в ремонт на силови трансформатори и реактори. Изпълнителя е длъжен да представи списък на основните поръчки за основни ремонти на силови трансформатори и реактори, извършени през последните 3/три/ години.

## **6. Контрол от страна на АЕЦ**

Възложителят ще извършва инспекции и проверки на дейностите извършвани на площадката на 2AT-R и мястото за ремонт на 2Ре/31,5. Кандидатите трябва писмено да гарантират съгласието си с това условие и да гарантират осигуряване на достъп до персонал, помещения, съоръжения, инструменти и документи, използвани от външните организации и техни подизпълнители.

## **7. Прилагане на изискванията към подизпълнители на основния изпълнител**

Всички изисквания, поставени в това Техническо задание трябва да бъдат изпълнявани и от всички евентуални подизпълнители на основния изпълнител по договора в зависимост от дейностите, които изпълняват.

Основният изпълнител по договора носи отговорност за контрол на качеството на работата на подизпълнителите. При използване на подизпълнители се назначава лице за контрол на качеството от страна на основния изпълнител.

ПРИЛОЖЕНИЯ: Приложение 1 – Дейности по основен ремонт на автотрансформатор 2AT-R

Приложение 2 – Дейности по основен ремонт на шунтов реактор 2Pe/31,5.

Приложение 3 – Материали при подмяна кабели на 2AT-R.

Приложение 4 – Материали при подмяна кабели на 2Pe/31,5.

Н-к цех ОРУ: .....  
/КАЛИН СТОЯНОВ/

Наименование на програмата за финансиране	№ на мярка от програма / код на мероприятия МИС Ваан
Ремонтна програма	162-795- 200002F0

**Дейности по основен ремонт на автотрансформатор 2AT-R**

N:	Вид дейност	Човеко/часа	Цена
1.	<p>Разполагане на технологично оборудване на трансформаторна площадка</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Маслообработваща машина</li> <li>▪ Инсталация за сух въздух</li> <li>▪ Инсталация за сушене</li> <li>▪ Цистерни за сливане на масло</li> <li>▪ Силикагелов изсушител за въздух</li> <li>▪ Циркулационни помпи</li> <li>▪ Маркучи и тръбопроводи за масло</li> <li>▪ Абсорционни филтри</li> <li>▪ Междинен съд за вакумиране на трансформатора</li> <li>▪ Кабели за храняване на инсталациите</li> <li>▪ Съд за съхранение на изводи 220kV – 2бр;</li> <li>▪ Съд за съхранение на изводи 400kV – 1бр;</li> <li>▪ Противопожарни табла</li> <li>▪ Инструментална и фургои</li> <li>▪ Траверси за поставяне на камбаната</li> <li>▪ Подвижни ел.табла</li> <li>▪ Защитно платнище</li> <li>▪ Носещи въжета и приспособления за монтаж на защитното платнище;</li> <li>▪ Приспособления /дюзи, колектори, технологични люкове/ за сушене по метода на разпръскване на маслото;</li> </ul>		
2.	<p>Предварителен оглед. Изготвяне на дефектна ведомост и акт за комплектованост на съоръжението по системи.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Изводна система;</li> <li>▪ Система херметизация;</li> <li>▪ Казан;</li> <li>▪ Охладителна система;</li> <li>▪ Контролни и защитни уреди;</li> <li>▪ Кабелна разводка;</li> <li>▪ Система за придвижване;</li> <li>▪ Анतिकорозионно покритие и маркировка.</li> </ul>		
3.	Дейности преди ремонт.		
3.1.	Разширяване на трансформатора и укрепване на спусъците.		
3.2.	Оглед и техническо обслужване (ТО) на контактните повърхности.		
3.3.	Оглед и ТО на притегателните болтове.		
3.4.	Оглед и ТО на подпорни изолятори и вентилни отводи.		
3.5.	Оглед и ТО на заземлението.		
3.6.	Нанасяне на антикорозионно покритие на металоконструкцията на подпорните изолятори на страна НН и ВН.		
3.7.	<p>Вземане на проби и анализ на масло преди ремонт.  <b>Проби от казан и изводи: 2x220kV и 31.5kV:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Пробивно напрежение;</li> <li>▪ Механични примеси;</li> <li>▪ Съдържание на вода;</li> <li>▪ Плътност;</li> <li>▪ Тангенс от ъгъла на диелектрични загуби и специфично обемно съпротивление при 70°C</li> </ul>		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>и 90°C;</li> <li>▪ Повърхностно напрежение;</li> <li>▪ Неутрализационно число;</li> <li>▪ ХАРГ;</li> <li>▪ Пламна температура;</li> <li>▪ Съдържание на инхибитор.</li> </ul> <p><b>Проби стъпален регулатор:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Пробивно напрежение;</li> <li>▪ Съдържание на вода;</li> <li>▪ ХАРГ.</li> </ul>		
3.8.	Включване на охладителната система, функционална проверка, прослушване и измерване на вибрации.		
3.9.	Изготвяне и предаване на протоколи.		
4.	<b>Дейности по време на ремонт.</b>		
4.1.	Демонтиране на тръбите за пожарогасене.		
4.2.	Херметизиране на тръбопроводите.		
4.3.	Подготовка на площадка.		
4.4.	Монтиране на схема за сливане на маслото и сливане на маслото от охладителната система.		
4.5.	Демонтиране на маслените помпи и маслопроводите свързващи охладителните тела с дъното на казана. Херметизиране.		
4.6.	ТО и ремонт на маслените помпи съгласно инструкцията за ремонт: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Разглобяване;</li> <li>▪ Оглед на статорен пакет и намотка, ротор, клемна кутия, почистване;</li> <li>▪ Подмяна на изводни шпилки и уплътнител на клемната дъска;</li> <li>▪ Подмяна на лагери;</li> <li>▪ Оглед на турбините и ремонт. При констатиране на пукнатини, турбината трябва да бъде подменена;</li> <li>▪ Подмяна на всички дифтунки на пробките за дренване и обезвъздушаване на помпите;</li> <li>▪ Сглобяване;</li> <li>▪ Боядисване.</li> </ul>		
4.7.	Ел.измервания на маслените помпи: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Измерване на Ризол. на статорната намотка;</li> <li>▪ Измерване на фазовите токове и на трите фази в режим на натоварване;</li> <li>▪ Измерване на вибрациите на лагерите по две точки на предния и на задния лагер;</li> <li>▪ Отчитане на виброскорост и обвивка.</li> </ul>		
4.8.	Демонтиране на електроконтактните манометри и термометри. ТО и последваща метрологична проверка.		
4.9.	Демонтиране на двигател – вентилаторите.		
4.10.	ТО и ремонт на двигател - вентилаторите съгласно инструкцията за ремонт: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Разглобяване;</li> <li>▪ Оглед на статорен пакет и намотка, ротор, лагерни капаци, клемна кутия, вентилаторна перка, предпазител, почистване;</li> <li>▪ Подмяна на лагери;</li> <li>▪ Сглобяване;</li> <li>▪ Боядисване.</li> </ul>		
4.11.	Ел.измервания на двигател-вентилаторите: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Измерване на Ризол.;</li> <li>▪ Измерване на фазовите токове на трите фази в режим на натоварване.</li> </ul>		

4.12.	Монтиране на схема за сливане на маслото от казана. Сливане на маслото от казана на трансформатора на 700mm под най високата точка.		
4.13.	Монтиране на схема за сливане на маслото от разширителите. Сливане на маслото от разширителя на изводите и стъпалния регулатор/СР/. Херметизиране.		
4.14.	Демонтиране на разширителя и прилежащите му маслопроводи и тръбопроводи на изсушителите за въздух.		
4.15.	Демонтиране на газово, струйно реле и нивомери.		
4.16.	ТО на газово и струйно реле: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Изработване и подмяна на уплътненията;</li> <li>▪ Разглобяване и оглед на механизмите;</li> <li>▪ Подмяна на контактни ампули (при необходимост);</li> <li>▪ Почистване;</li> <li>▪ Центровка.</li> </ul>		
4.17.	Ел.измервания на газово реле, струйно реле и нивомери: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ризол. на контактна система спрямо корпус при включено състояние;</li> <li>▪ Ризол. между контактите при изключено състояние.</li> </ul>		
4.18.	Проверка на функционалното действие на механизмите на газовото и струйното реле, включително чрез промяна нивото на маслото.		
4.19.	Монтиране на схема за сливане на маслото от стъпален регулатор. Сливане на маслото от масления съд/МС/ на СР.		
4.20.	Изваждане на мощностния превключвател/МПИ/ на СР и поставяне в полиетиленов чувал с абсорбент.		
4.21.	Направа схема за херметизация на МС на СР, изводи 220kV и 31,5kV, и свързването ѝ с казана на трансформатора.		
4.22.	Почистване на МС на СР.		
4.23.	Херметизация на цялата система.		
4.25.	Демонтиране на задвижващите валове на моторното задвижване.		
4.26	ТО на моторното задвижване: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Оглед на задвижващия механизъм на МП и указателя за положение;</li> <li>▪ Почистване на контактите на масления съд;</li> <li>▪ Функционална проверка;</li> <li>▪ Притягане на всички контактни връзки по електрическата схема;</li> <li>▪ Демонтиране на горната част на гетинаксовия цилиндър на МП;</li> <li>▪ Оглед на неподвижните контакти;</li> <li>▪ Демонтиране на неподвижните контакти;</li> <li>▪ Разглобяване, наплавяване на контакти със сребърен припой, нанасяне на галванично сребърно покритие;</li> <li>▪ Сглобяване;</li> <li>▪ Измерване на контактния натиск и регулиране;</li> <li>▪ Оглед на токоограничаващите съпротивления;</li> <li>▪ Притягане и почистване на носещите елементи;</li> <li>▪ Почистване и боядисване.</li> </ul>		
4.27	Монтиране на схема за сливане на маслото от казана. Сливане на маслото от казана, при едновременно продухване с въздух.		

4.28.	Запълване с масло на цистерните и на съда за съхранение на извод 400kV.		
4.29.	Херметизиране на трансформатора със сух въздух на 0.2atm свръхналягане.		
4.30.	Контрол на технологичното масло преди и след заливане: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Пробивно напрежение;</li> <li>▪ Механични примеси;</li> <li>▪ Съдържание на вода;</li> <li>▪ Плътност;</li> <li>▪ Тангенс от ъгъла на диелектрични загуби и специфично обемно съпротивление при 90°C;</li> <li>▪ Повърхностно напрежение;</li> <li>▪ Неутрализационно число.</li> </ul>		
4.31.	Демонтиране на извод 400kV: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Отсъединяване на извод 400kV;</li> <li>▪ Подготвяне на текеджански приспособления;</li> <li>▪ Почистване на порцелановото тяло;</li> <li>▪ Почистване на съда за съхранение и запълването му със слялото масло от трансформатора;</li> <li>▪ Поставяне на демонтирания извод в съда за съхранение ;</li> <li>▪ Укрепване;</li> <li>▪ Покриване на външната част с полиетиленов чувал.</li> </ul>		
4.32.	Демонтиране на изводи 220kV: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Отсъединяване на изводи 220kV;</li> <li>▪ Източване на маслото от изводи 220kV и запълване на същите с масло;</li> <li>▪ Херметизация;</li> <li>▪ Заземяване екраните от отводите на активната част;</li> <li>▪ Направа на скици на местата за свързване на отводите – от намотките към изводите;</li> <li>▪ Подготвяне на текеджански приспособления;</li> <li>▪ Почистване на порцелановото тяло;</li> <li>▪ Почистване на съдовете за съхранение и запълването им със слялото масло от трансформатора;</li> <li>▪ Поставяне на демонтираните изводи в съдовете за съхранение ;</li> <li>▪ Укрепване;</li> <li>▪ Покриване на външните части с полиетиленов чувал.</li> </ul>		
4.33.	Отсъединяване на извод 110kV/неутрала/.		
4.34.	Отсъединяване на изводи 31.5kV.		
4.35.	Демонтиране на люковете, изработване маслопроводите за дюзите, прогонване разположението на дюзите за разпръскване на масло и определяне на местата за заваряване на преходниците към люковете за монтаж на дюзите.		
4.36	Подготвяне за демонтаж на камбаната и защита на активната част от атмосферни влияния: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Подготвяне на приспособления за опъване на носещото въже за покривалото на височина 5500mm. Монтаж на приспособленията за носещото въже и укрепващите въжета към тях върху преградните стени на трансформатора;</li> <li>▪ Направа на полиетиленов чувал за закриване на активната част – 10000 x 6000;</li> <li>▪ Направа на подпори от траверси за поставяне на камбаната след демонтаж;</li> <li>▪ Подготвяне на текеджанските приспособления</li> </ul>		

	<p>за повдигане на камбаната и спускане на стъпалния регулатор. Пробно окачване!;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Подготвяне на приспособления за разлепване на уплътнения между камбаната и дъното. Хидравлични крикове, клинове, водачи;</li> <li>▪ Разчистване на площадка за поставяне на камбаната след демонтиране;</li> <li>▪ Разстопоряване на активната част от камбаната;</li> <li>▪ Разболтване на камбаната от дъното;</li> <li>▪ Разполагане на автокрана и пробно окачване на камбаната.</li> </ul>		
4.37.	<p>Демонтиране на камбаната:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Демонтиране на люковете;</li> <li>▪ Спускане на СР;</li> <li>▪ Повдигане на камбаната спрямо дъното и разлепване на уплътненията посредством хидравлични цилиндри;</li> <li>▪ Демонтиране на камбаната и поставяне на място;</li> <li>▪ Монтиране на люковете.</li> </ul>		
4.38.	<p>Защита на активната част:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Поставяне на полиетиленов чувал;</li> <li>▪ Опъване на носещо въже;</li> <li>▪ Поставяне на защитно платнище;</li> <li>▪ Поставяне на подложки върху активната част за предпазване на платнището;</li> <li>▪ Непрекъснато продухване на пространството под платнището със сух въздух.</li> </ul>		
4.39.	<p>Определяне на влагосъдържанието и степента на полимеризация на проба твърда изолация преди ТО/ремонт на активната част.</p>		
4.40.	<p>ТО на активната част:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Демонтиране на бариерата на СР. Поставяне в полиетиленов чувал;</li> <li>▪ Почистване на дъното на трансформатора от остатъци на масло;</li> <li>▪ ТО на магнитопровода и система за притягане;</li> <li>▪ ТО на намотките и системата за притягане;</li> <li>▪ ТО на отводите от намотките;</li> <li>▪ ТО на елементите на главната изолация;</li> <li>▪ ТО на елементите на надлъжната изолация;</li> <li>▪ ТО на подвижните и неподвижните контактни съединения на СР;</li> <li>▪ ТО на екраните между главния и волтодобавъчния трансформатор;</li> <li>▪ <b>Подмяна на 2бр. активни съпротивления във веригите на янсеновия регулатор.</b></li> </ul>		
4.41.	<p>Притягане на активната част:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Намотки, магнитопровод;</li> <li>▪ Укрепвания по изолационната система;</li> <li>▪ Отводи;</li> <li>▪ Отстраняване на констатирани дефекти;</li> <li>▪ Монтиране на бариерата на СР.</li> </ul>		
4.42.	<p>Измерване на Ризол. на притегателната система на намотките и магнитопровода след отваряне на :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Волтодобавъчния тр-р – всички изолационни разстояния между притегателните шпилки, греди и полубандажи /горни и долни/, магнитопровод, конзола за окачване на стъпалния регулатор;</li> <li>▪ Основния тр-р - всички изолационни разстояния между притегателните шпилки,</li> </ul>		

	греди и полубандажи /горни и долни/, магнитопровод, вертикални шини откъм страна НН и ВН.		
4.43.	ТО на камбаната.		
4.43.1	ТО екраните по стените и тавана на камбаната: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Оглед на вътрешната повърхност. Съставяне на план с местата на електрическите разряди;</li> <li>▪ Демонтиране на екраните за магнитните спунтове по стените на казана – обезмасляване и лакопокритие /при необходимост/, монтиране;</li> <li>▪ Демонтиране на алуминиевите екрани по тавана на камбаната – подобряване на галваничната им връзка с корпуса.</li> </ul>		
4.43.2	Подмяна уплътнение на фланцовата рама: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Почистване на старо уплътнение от фланеца на камбаната;</li> <li>▪ Изработване на ново уплътнение;</li> <li>▪ Монтаж и залепване на уплътнението.</li> </ul>		
4.43.3	Изработване и подмяна на всички уплътнители по люковете, включително и в мястото на присъединяване на СР. Пренарязване на резбите в местата за монтаж на люковете.		
4.43.4	Почистване на вътрешната повърхност на казана: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Наслоеното лепило от стените на дъното;</li> <li>▪ Резбите на всички болтове от фланцовата рамка с плашка.</li> </ul>		
4.43.5	ТО на кранова арматура и маслопроводи: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Разглобяване;</li> <li>▪ Оглед и почистване;</li> <li>▪ Подмяна на всички уплътнители по фланцови съединения и салници;</li> <li>▪ Подмяна на крановата арматура след функционална проверка и наличие на пропуск;</li> <li>▪ Сглобяване;</li> <li>▪ Боядисване.</li> </ul>		
4.44.	ТО на изводи.		
4.44.1	Изводи 110kV и 31.5kV: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Оглед на изводи 110kV и 31.5kV в потопяемата им част;</li> <li>▪ Подмяна на каучуковите уплътнители;</li> <li>▪ Демонтиране на извод 110kV;</li> <li>▪ Уплътняване на разширителя на извода с презапояване;</li> <li>▪ Монтиране на извод 110kV;</li> <li>▪ Почистване на контактните повърхности на изводи 31.5kV;</li> <li>▪ Подмяна на уплътнители на пробки за обезвъздушаване.</li> </ul>		
4.44.2	Изводи 400kV и 220kV: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Направа и подмяна на уплътнители на фланцови съединения на изводите;</li> <li>▪ Почистване на порцелановите тела на всички изводи със спирт и тензух;</li> <li>▪ Проверка на контактните връзки на триелектроден извод 220kV.</li> </ul>		
4.44.3	Измерване на tgδ и C/капацитет/ на извод 220kV – участък между централна тръба и присъединителен фланец, поради липса на измервателен извод.		
4.45.	ТО дъно: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ТО на крановата арматура и маслопроводи. Оглед и почистване. Подмяна на всички</li> </ul>		



	<p>уплътнители по фланцови съединения и салници. Боядисване;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Промиване и почистване с масло.</li> </ul>		
4.46.	<p>Монтиране на камбаната:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Подготвяне на активната част и камбаната за монтиране;</li> <li>▪ Разполагане на автокрана;</li> <li>▪ Демонтиране на люковете;</li> <li>▪ Монтиране на камбаната и заболтване към дъното;</li> <li>▪ Монтиране на СР;</li> <li>▪ Монтиране на люковете;</li> <li>▪ Свързване на казана към инсталация със сух въздух. Херметизиране. Изпитания за газоплътност. Отстраняване на пропуски;</li> <li>▪ Притягане на камбаната към дъното.</li> </ul>		
4.47.	<p>Притягане и застопоряване на активната част към казана.</p>		
4.48.	<p>Ел.измервания след притягане на активната част:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Проверка Ризол. на намотки НН, ВН, НВ спрямо корпус;</li> <li>▪ Загуби на празен ход с понижено напрежение при захранване на намотки НН и ВН.</li> </ul>		
4.49.	<p>Монтаж на изводи 220kV.</p>		
4.50.	<p>Присъединяване на изводи 220kV, 110kV, 31.5kV към изводите на намотките.</p>		
4.51.	<p>Монтиране на мощностния превключвател/МП/ в масления съд/МС/ на стъпалния регулатор/СР/:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Спускане на МП в МС;</li> <li>▪ Фиксиране на МП;</li> <li>▪ Затваряне на МС;</li> <li>▪ Извършване на функционална проверка.</li> </ul>		
4.52.	<p>Ел.измервания на СР:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Измерване съпротивлението при постоянен ток на тоководещите вериги на СР;</li> <li>▪ Измерване на преходни съпротивления на МП;</li> <li>▪ Измерване на частична кръгова диаграма след монтаж на МП в МС на СР – момента на превключване на МП и контактната система на избирача;</li> <li>▪ Измерване на токоограничаващите съпротивления на МП.</li> </ul>		
4.53.	<p>Монтиране на маслените помпи и двигател-вентилаторите.</p>		
4.54.	<p>Подготвяне за сушене на трансформатора:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Свързване на маслопроводите на СР, изводи 220kV, и 31.5kV с казана на трансформатора;</li> <li>▪ Направа и монтиране на технологични люкове;</li> <li>▪ Направа на фланци и фланцови редуктори;</li> <li>▪ Направа на колектори за разпръсквачи;</li> <li>▪ Напасване на разпръсквачите спрямо активната част;</li> <li>▪ Монтиране на оборудването за вакуумиране, загряване и регенерация на технологичното масло;</li> <li>▪ Промиване, почистване на отработеното масло;</li> <li>▪ Вземане проба от силикагела след сушене за определяне на влагосъдържанието;</li> <li>▪ Сушене силикагел за зареждане абсорбционни филтри /600кг/ за регенерация на технологичното масло по време на сушене;</li> </ul>		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Зареждане на филтрите и монтаж на схемата за регенерация.</li> <li>▪ Подготвяне на технологичното масло и заливане на трансформатора. Направа на схеми за заливане. Обработване;</li> <li>▪ Направа на схемите за загряване, регенериране на технологичното масло, вакуумиране на трансформатора и подаване на сух въздух;</li> <li>▪ Поставяне на проби от твърда изолация и вземане на такива за определяне на влагосъдържанието преди, по време и след сушене;</li> <li>▪ Монтиране на схемите за контрол на процеса сушене – вакуум, налягане, температура на активната част, технологично масло;</li> <li>▪ Изпитание на казана на трансформатора на свръхналягане и вакуумплътност;</li> <li>▪ Поставяне на топлоизолация.</li> </ul>		
4.55.	<p>Сушене на трансформатора:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Технологичта на сушене се определя в зависимост от степента на овлажняване на твърдата изолация по време на ремонта и степента на полимеризация на същата.</li> <li>▪ Температурен режим: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Температура на намотките – max. 105°C;</li> <li>✓ Температура на технологичното масло – max. 110°C.</li> </ul> </li> <li>▪ Критерии за оценка: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Отделен воден кондензат за денонощие;</li> <li>✓ Влагосъдържание в технологичното масло;</li> <li>✓ Стабилизиране на натичането на обема на трансформатора;</li> <li>✓ tgδ на технологичното масло;</li> <li>✓ Влагосъдържание в проба твърда изолация;</li> <li>✓ Достигане крайно остатъчно налягане в края на процеса.</li> </ul> </li> </ul>		
4.56.	<p>Определяне влагосъдържание на проба твърда изолация след сушене.</p>		
4.57.	<p>Контролиране на технологично регенериращо масло по време на сушене / контролни проби на 24 часа/ - 12 измервания по показателите:</p> <p><b><u>Вход АФ</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Пробивно напрежение;</li> <li>▪ Механични примеси;</li> <li>▪ Съдържание на вода;</li> <li>▪ Тангенс от ъгъла на диелектрични загуби и специфично обемно съпротивление при 90°C.</li> </ul> <p><b><u>Изход АФ</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Механични примеси;</li> <li>▪ Съдържание на вода;</li> <li>▪ Тангенс от ъгъла на диелектрични загуби и специфично обемно съпротивление при 90°C.</li> </ul>		
4.58.	<p>Контролиране на технологично регенериращо масло по време на сушене / контролни проби на 72 часа/ - 4 измервания по показателите:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Повърхностно напрежение;</li> <li>▪ Неутрализационно число.</li> </ul>		
4.59.	<p>Контролиране на трансформаторното масло при обработка за заливане - 4 измервания по</p>		

	показателите: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Пробивно напрежение;</li> <li>▪ Механични примеси;</li> <li>▪ Съдържание на вода;</li> <li>▪ Плътност;</li> <li>▪ Тангенс от ъгъла на диелектрични загуби и специфично обемно съпротивление при 90°C;</li> <li>▪ Повърхностно напрежение;</li> <li>▪ Неутрализационно число.</li> </ul>		
4.60.	Монтиране на двигател –вентилатори. Подготовка на скрепителните детайли и приспособленията за монтиране.		
4.61.	Коригиране на нарушеното антикорозионно покритие.		
4.62.	Подготовка за заливане на свежо масло. Направа на схема за заливане и вакуумиране на активната част на тр-ра и изводи 220kV.		
4.63.	Вземане на проби и анализ на маслото преди обработка.		
4.64.	Вземане на проби и анализ на маслото по време на обработка.		
4.65.	Обработване на свежото масло.		
4.66.	Снемане на топлоизолация.		
4.67.	Разхлаждане до температура на намотките 50÷60°C чрез продухване със сух въздух.		
4.68.	Направа схема за източване на технологичното масло. Източване.		
4.69.	Промиване на дъното на казана с 500÷600л. свежо масло.		
4.70.	Демонтиране на схемата за разпръскване, регенерация и загряване на технологичното масло.		
4.71.	Монтиране на извод 400kV.		
4.72.	Допритягане на активната част.		
4.73.	Вакуумиране на трансформатора.		
4.74.	Направа схема за заливане и заливане на трансформатора със свежо масло до ниво над изводи 220kV.		
4.75.	Монтиране на цялата маслопроводна арматура за охлаждане и системата за херметизация.		
4.76.	Направа схема за запълване и запълване на СР, извод 31.5kV с разширителя на масло.		
4.77.	Обработване на маслото на трансформатора след заливане.		
4.78.	Монтиране на кабелни скари и площадки за обслужване.		
4.79.	Доставка и монтаж на силови и контролни кабели на тр-ра- съгласно <b>Приложение 3</b>		
4.80.	Прозвъняване и подсъединяване на жила до 2,5мм <sup>2</sup> - 260бр.		
4.81.	Прозвъняване и подсъединяване на жила до 16мм <sup>2</sup> - 175бр.		
4.82.	Прозвъняване и подсъединяване на жила до 95мм <sup>2</sup> - 8бр.		
4.83.	Изпитване на апарати и кабели с Уном. 1kV посредством мегер		
4.84.	Наладка на захранваща линия до 1kV на линия с автомат или контактор с дистанционно управление		
4.85.	Наладка на захранваща линия до 1kV на линия с автомат с ръчно управление		
4.86.	Проверка за наличие на верига между заземителната уредба и заземяваните елементи до 30 точки		
4.87.	Доставка на 4 бр. и монтаж на 3 бр. ЕКТ тип АКМ		

	3440519X-10.0 (1бр. остава в резерв)		
4.88.	Функционална проверка на охладителната система.		
4.89.	Възстановяване на корозионноустойчивото покритие на тр-ра, боядисване, маркиране.		
5.	Дейности след ремонт.		
5.1.	Загриване на активната част на тр-ра чрез циркулация на маслото до температура на намотките $60^{\circ}\text{C}+65^{\circ}\text{C}$ .		
5.2.	Изпитания на маслоплътност на тр-ра чрез създаване на налягане $0.2\text{atm}$ в продължение на 2 часа.		
5.3.	Измиване на тр-ра и насипа от чакъл с адренакол и вода.		
5.4.	Монтиране на пожарогасенето.		
5.5.	Изработка и монтаж на уплътнители.		
5.6.	Окончателно боядисване на пожарогасенето.		
5.7.	Демонтиране и извозване на оборудването.		
5.8.	Ошиноване на тр-ра и контролно обезвъздушаване.		
5.9.	Възстановяване на площадката.		
5.10.	<p>Вземане на проби и анализ на масло след ремонт.</p> <p><b>Проби от казан и изводи: <math>2 \times 220\text{kV}</math> и <math>31.5\text{kV}</math>:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Пробивно напрежение;</li> <li>▪ Механични примеси;</li> <li>▪ Съдържание на вода;</li> <li>▪ Плътност;</li> <li>▪ Тангенс от ъгъла на диелектрични загуби и специфично обемно съпротивление при <math>70^{\circ}\text{C}</math> и <math>90^{\circ}\text{C}</math>;</li> <li>▪ Повърхностно напрежение;</li> <li>▪ Неутрализационно число;</li> <li>▪ ХАРГ.</li> </ul> <p><b>Проби стъпален регулатор:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Пробивно напрежение;</li> <li>▪ Съдържание на вода;</li> <li>▪ ХАРГ.</li> </ul>		
5.11.	<p>Електрически измервания след ремонт:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Измерване на Ризол., <math>\text{tg}\delta</math> и <math>\text{C}</math> на намотките при две температури/<math>60^{\circ}\text{C}+65^{\circ}\text{C}</math> и <math>25^{\circ}\text{C}+30^{\circ}\text{C}</math>/: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Изолационното съпротивление на участъците – ВН/НН+НВ+Е+К; ВН/К; ВН/Е; ВН/НН; НН/ВН+НВ+Е+К; НН/К; НВ/НН+ВН+Е+К; НВ/Е; НВ/К; Е/К;</li> <li>✓ <math>\text{tg}\delta</math> и <math>\text{C}</math> на участъците – ВН/НН+НВ+Е+К; ВН/К; ВН/Е; ВН/НН; НН/ВН+НВ+Е+К; НН/К; НВ/НН+ВН+Е+К; НВ/Е.</li> </ul> </li> <li>▪ Измерване на съпротивлението на намотките при постоянен ток – НВ, НН, ВН, СН от 1 до 23 стъпало;</li> <li>▪ Измерване на загубите на празен ход при понижено напрежение при захранване на намотки НН и НВ;</li> <li>▪ Измерване на импеданса на късо съединение – ВН/СН; СН/НН, НН+РН/НН+НВ на 1, 12 и 23 стъпало. ВН/НН, НВ/РН;</li> <li>▪ Измерване на влагосъдържание в твърда изолация по метода на възстановяващото се напрежение при температура в диапазона от 40 до 50 на участъка НВ+НН/ВН+К;</li> <li>▪ Измервания на изводи капацитивен тип – на участъци С1 и С1+С3:</li> </ul>		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Извод 400kV – tgδ и С;</li> <li>✓ Изводи 220kV – tgδ и С;</li> <li>✓ Извод 110kV - tgδ и С.</li> <li>▪ Измервания на СР и моторно задвижване: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Частична кръгова диаграма – момент на превключване на МП, синхронизация с моторното задвижване, включително и на крайните стъпала;</li> <li>✓ Времедиаграма на превключване на МП – съгласно типовата осцилограма при две последователни превключвания;</li> <li>✓ Измерване съпротивителен момент – при превключване от 1 до 13 стъпало и при превключване от 12 към 11 стъпало;</li> <li>✓ Проверка крайни блокировки на МЗ – електрически, крайни и за посока, механични крайни.</li> </ul> </li> <li>▪ Измерване на вградени токови трансформатори на изводи 400kV, 220kV, 110kV, 31.5kV: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Изолационно съпротивление на нискоамперните намотки спрямо корпус за всяко ядро;</li> <li>✓ Контролна точка от V-A характеристика за защитните ядра и V-A характеристика за измервателните ядра – на изводи 400kV, 220kV, 110kV, 31.5kV на всяко ядро.</li> </ul> </li> <li>▪ Измерване Rизол. на статорна намотка на маслени помпи;</li> <li>▪ Измерване фазовите токове при натоварване на маслени помпи на трите фази;</li> <li>▪ Измерване вибрациите на лагерите на маслени помпи по две точки на предния и заден лагер с отчитане на виброскорост и обвивка.</li> </ul>		
5.12.	Обработване на резултатите от ел.измервания, изготвяне и предаване на протоколи.		
5.13.	Установяване на максимално допустима температура на работа на тр-ра, без да се увреди изолацията.		
5.14.	<p>Контролиране на трансформаторното масло след въвеждане на тр-ра/след 24 часа, след 72 часа, след 1 седмица, след 2 седмици, след 1 месец/ по следните показатели:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Съдържание на вода/5 измервания/;</li> <li>▪ Тангенс от ъгъла на диелектрични загуби и специфично обемно съпротивление при 70°C и 90°C/10 измервания/;</li> <li>▪ Механични примеси/5 измервания/;</li> <li>▪ ХАРГ/5 измервания/.</li> </ul>		

## Дейности по основен ремонт на шунтов реактор 2Re/31,5

N:	Вид дейност	Забележки
1.	<p>Разполагане на технологично оборудване на трансформаторна площадка</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Маслообработваща машина</li> <li>▪ Инсталация за сух въздух</li> <li>▪ Инсталация за сушене</li> <li>▪ Цистерни за сливане на масло</li> <li>▪ Силикагелов изсушител за въздух</li> <li>▪ Циркулационни помпи</li> <li>▪ Маркучи и тръбопроводи за масло</li> <li>▪ Абсорционни филтри</li> <li>▪ Междинен съд за вакумиране на трансформатора</li> <li>▪ Кабели за захранване на инсталациите</li> <li>▪ Противопожарни табла</li> <li>▪ Инструментална и фургони</li> <li>▪ Траверси за поставяне на камбаната</li> <li>▪ Подвижни ел. табла</li> <li>▪ Защитно платнище</li> <li>▪ Приспособления /дозы, колектори, технологични люкове/ за сушене по метода на разпръскване на маслото;</li> </ul>	
2.	<p>Предварителен оглед. Изготвяне на дефектна ведомост и акт за комплектованост на съоръжението по системи.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Изводна система;</li> <li>▪ Система херметизация;</li> <li>▪ Казан;</li> <li>▪ Охладителна система;</li> <li>▪ Контролни и защитни уреди;</li> <li>▪ Кабелна разводка;</li> <li>▪ Система за придвижване;</li> <li>▪ Антикорозионно покритие и маркировка.</li> </ul>	
3.	<b>Дейности преди ремонт</b>	
3.1.	Разширяване на реактора	
3.2.	Техническо обслужване (ТО) на контактните повърхности.	
3.3.	ТО на притегателните болтове.	
3.4.	ТО на изолатори и вентилни отводи.	
3.5.	ТО на заземлението.	
3.6.	<p>Вземане на проби и физико-химичен анализ на масло преди ремонт:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пробивно напрежение</li> <li>- механични примеси</li> <li>- влагосъдържание</li> <li>- tg <math>\delta</math> и специфично обемно съпротивление при 70°C и 90°C</li> <li>- повърхностно напрежение</li> <li>- неутрализационно число</li> <li>- ХАРГ</li> </ul>	
3.7.	<p>Електрически измервания преди ремонт</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изолационното съпротивление <math>R^{15}</math>, <math>R^{60}</math> и <math>K_A</math> на намотките</li> <li>- tg <math>\delta</math> и <math>C</math> на намотката</li> <li>- съпротивлението на намотката с постоянен ток</li> <li>- импеданси на намотката</li> <li>- Риз на статорните намотки на двигател-вентилаторните групи</li> <li>- Измерване на фазовите токове при натоварване на маслени помпи</li> </ul>	
3.8.	Измерване вибрациите на лагерите на маслени помпи и вентилаторите	
3.9.	Изготвяне на дефектна ведомост след провеждането на	

	измерванията преди ремонта	
3.10.	Изготвяне на акт за комплектованост на съоръжението преди започването на ремонта	
3.11.	Демонтаж на ЕКТ, ЕКМ и кабелна разводка по реактора	
3.12.	Подготовка на реактора за ремонт: - Сливане на масло от разширителя, казана и охладителната система; - Демонтаж на разширителя. Херметизиране; - Демонтаж на маслени помпи. Херметизиране; - Демонтаж на двигател- вентилатори.	
3.13	Транспортиране на реактора до мястото за ремонт (ако има такова).	
<b>4</b>	<b>Дейности по време на ремонт</b>	
4.1.	Ревизия и ремонт на маслени помпи, маслопроводи и арматура към тях, двигател-вентилатори, разширител, газово реле.	
4.2.	Ревизия и ремонт на маслените помпи съгласно инструкциите за експлоатация: - Разглобяване на маслени помпи; - Равизия на статорна намотка, ротор и лагерни възли. Подмяна на лагери; - Подмяна на медни пръстени на пробки с нови; - Сглобяване на помпите; - Измерване на Риз. На намотките и токове на натоварване на маслените помпи след ремонт; - Херметизиране.	
4.3.	Ревизия и ремонт на двигател-вентилаторите съгласно инструкциите за експлоатация: - Разглобяване на двигател-вентилаторите; - Равизия на статорна намотка, ротор и лагерни възли; - Подмяна на лагери; - Гресиране и сглобяване на двигател-вентилаторите; - Измерване на Риз. на намотките и токове на натоварване на двигател-вентилаторите след ремонт - Почистване на телата, вентилаторни перки, грундиране кородирани участъци, боядисване	
4.4.	Ревизия на шибърна арматура към маслени помпи: - Разглобяване на арматурите - Оглед и припасване на уплътняващите повърхности - Сглобяване с подмяна на паранитови уплътнители и набивки - Отрегулиране на салниковите възли - Маслопроводи- почистване, изработване на уплътнители, херметизиране	
4.5.	Ремонт на разширител: - Демонтаж и ревизия на нивопоказател; - Ревизия на кранова арматура; - Монтаж и функционална проверка на нивопоказателя; - Грундиране кородирани участъци, боядисване.	
4.6.	Ревизия на газово реле: - Разглобяване, оглед на механизмите, контактна система, проходни изводи; - Центровка контактни ампули; - Ел. измервания на газово реле - изолационно съпротивление на контактните системи спрями; - Проверка на функционалното действие на механизмите; - Преуплътняване; - Почистване на външните повърхности. Боядисване.	
4.7.	Ревизия на изсушител на въздух:	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Разглобяване и почистване на изсушителя на въздух;</li> <li>- Подмяна на абсорбент и каучукови уплътнения;</li> <li>- Напълване маслена вана с масло и подмяна на абсорбента.</li> </ul>	
4.8.	Монтаж на схема за сливане на маслото. Сливане на маслото	
4.9.	Демонтиране на изводите. Разболтване на капака от казана. Демонтаж на капака.	
4.10.	Изваждане на активната част и поставяне в маслосборна вана	
4.11.	Извършване оглед на активната част	
4.12.	Електро-физични измервания по време на ремонт	
4.13.	Взимане макетна проба за твърда изолация преди ревизия	
4.14.	<p>Отстраняване констатираните неизправности по дефектна ведомост и ревизия на активната част:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Притягане болтови връзки на греди;</li> <li>- Нареджане на изпаднали и разместени подложки по места;</li> <li>- Притягане на намотките и крепеж на изводи на намотки;</li> <li>- Притягане на болтовите съединения на демпферните пети на реактора</li> <li>- Подмяна на спукани гайки и шпилки по укрепването на пините;</li> <li>- Ел. измервания след притягане и ремонт на активната част;</li> <li>- Почистване активната част от полепнали примеси от маслото;</li> <li>- Ревизия на изводни връзки, бандажна обшивка и почистване изводи.</li> </ul>	
4.15.	<p>Ремонт на капака и казана:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Пренарязване на резбите на всички шпилки по капака</li> <li>- Почистване вътрешността на капака</li> <li>- Ревизия на шибърни кранова</li> <li>- Преуплътняване с подмяна на вдички каучукови, тефлонови и клингеритови уплътнения</li> </ul>	
4.16.	Поставяне на активната част в казана, монтиране на капака и заболтване фланцовата рамка	
4.17.	Монтаж на изводи- преуплътняване с подмяна на всички уплътнения	
4.18.	<p>Подготовка на реактора за сушене:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Изработване на разпръсквачи и монтаж на дюзи за разпръскване на масло и регенерация</li> <li>- Схема за контрол температурата на изолация, магнитопровод и намотки</li> <li>- Зареждане и сушене на силикагел в абсорционните филтри за регенерация на технологичното масло</li> <li>- Монтаж схема за регенериране на трансформаторно масло</li> <li>- Монтаж схема за сушене и подаване на сух въздух</li> <li>- Обработка на технологичното масло</li> </ul>	
4.19.	<p>Изпитване реактора на налягане и вакуумплътност - 0,5bar</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Заливане на реактора с технологично масло до необходимото ниво за сушене</li> <li>- Сушене- редуване на загряване и вакумиране- 0,5bar в цикли/15 цикъла/</li> </ul>	
4.20.	Взимане макетна проба на твърда изолация след сушене	
4.21.	Подготовка на маслото за заливане- направа на схема за обработка и обработка на маслото /дехидратация, филтрация, дегазация/	
4.22.	Измиване на охладителните тела с вода и адренакол- зачистване на кородирани участъци по охл. тела, основа на прекъсвача и грундиране. Боядисване.	
4.23.	<p>Монтаж и оборудване на реактора:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Транспортиране и монтаж на реактора на площадката в ОРУ (ако е бил преместван);</li> <li>- Монтаж на разширителя, газовото реле, маслопроводите, арматурата;</li> <li>- Монтаж изсушител на въздух;</li> </ul>	



	- Монтаж ЕКМ.	
4.24	Монтаж на маслени помпи и двигател-вентилатори: - Монтаж на маслените помпи и двигател-вентилаторите; - Подаване на захранване и проверка посоката на въртене.	
4.25.	Проверка преулътняването на реактора- проверка притягането на болтови съединения: - Охладителна система, маслопроводи и арматура; - Система херметизация- разширител, изсушител на въздух, маслопроводи и кранова арматура; - Казан- фланцова рамка, локове за ревизия, фланцови съединения и маслопроводи.	
4.26.	Заливане на реактора с масло под вакуум: - направа схеми за заливане и обработка на масло; - Обработка на масло за доливане; - Доливане с масло; - Демонтаж схема дегазация.	
4.27.	Вземане на проби и физико- химичен анализ на масло след ремонт, представяне на протоколи Казан: - пробивно напрежение - механични примеси - влагосъдържание - tg $\delta$ и специфично обемно съпротивление при 70°C и 90°C - повърхностно напрежение - неутрализационно число -ХАРГ	
4.28.	Обезвъздушаване на реактора	
4.29.	Доставка и монтаж на силови и контролни кабели на тр-ра- съгласно Приложение 4	
4.30.	Прозвъняване и подсъединяване на жила до 2,5мм <sup>2</sup> -70бр.	
4.31.	Прозвъняване и подсъединяване на жила до 4мм <sup>2</sup> -10бр.	
4.32.	Прозвъняване и подсъединяване на жила до 50мм <sup>2</sup> -8бр.	
4.33.	Изпитване на апарати и кабели с Уном. 1kV посредством мегер	
4.34.	Наладка на захранваща линия до 1kV на линия с автомат или контактор с дистанционно управление	
4.35.	Наладка на захранваща линия до 1kV на линия с автомат с ръчно управление	
4.36.	Проверка за наличие на верига между заземителната уредба и заземяваните елементи да 30 точки	
4.37.	Доставка и монтаж на 3 бр. ЕКТ тип АКМ 3440519Х-10.0	
4.38.	Функционална проверка на охлаждащата система.	
5.		
5.1.	Подгриване на маслото за ел. измервания	
5.2.	Електрически измервания след ремонт - Измерване на изолационното съпротивление R15, R60 и Кд на намотките - Измерване на tg $\delta$ и С на намотките - Измерване на съпротивлението на намотките при постоянен ток - Измерване на фазовите импеданси на намотките - Измерване на Rиз на статорните намотки на двигател-вентилаторните групи - Измерване на фазовите токове при натоварване на маслени помпи	
5.3.	Механични измервания след ремонт - Измерване вибрациите на лагерите на маслени помпи	
5.4.	Възстановяване ошиновката на реактора и контролно обезвъздушаване	

5.5.	Възстановяване на корозионноустойчивото покритие на тр-ра, основата на прекъсвача, боядисване, маркиране.	
5.6.	Проверка работното положение на кранове и пломбиране	
5.7	Измиване на реактора и чакълвия насип в маслосборната яма	
5.8.	Възстановяване на площадката- извозване на оборудването и почистване	
5.9.	Изготвяне заключение за качеството и резултатите от ремонта. Акт за комплектност и предаване на реактора	
5.10	<p>Контролиране на трансформаторното масло след въвеждане на реактора/след 24 часа, след 72 часа, след 1 седмица, след 2 седмици, след 1 месец/ по следните показатели:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Съдържание на вода/5 измервания/;</li> <li>▪ Тангенс от ъгъла на диелектрични загуби и специфично обемно съпротивление при 70°C и 90°C/10 измервания/;</li> <li>▪ Механични примеси/5 измервания/;</li> </ul> <p>ХАРГ/5 измервания/.</p>	

## Материали при подмяна кабели на 2АТ-В

№	Наименование	сечение,мм <sup>2</sup>	дължина,м
1	Кабелен тип POWERFLEX RV-K	4x1.5	400
2	Кабелен тип POWERFLEX RV-K	4x2.5	100
3	Кабелен тип POWERFLEX RV-K	4x4	130
4	Кабелен тип POWERFLEX RV-K	4x16	75
5	Кабелен тип POWERFLEX RV-K	3x95+50	20
6	Шлаух PVC тип PA6 AD21,2		200
7	Шлаух PVC тип PA6 AD28,5		100
8	Шлаух PVC тип PA6 AD54,5		20
		сечение,мм <sup>2</sup>	брой
9	Щуцер PVC тип RQD M20X1.5 AD21,2 в к-т с гайка		81
10	Щуцер PVC тип RQD M25x1.5 AD28,5 в к-т с гайка		50
11	Щуцер PVC тип RQD M63x1.5 AD54,5 в к-т с гайка		2
12	Накрайник за кабелно жило гилза	1.5	140
13	Накрайник за кабелно жило гилза	2.5	120
14	Накрайник за кабелно жило гилза	4.0	135
15	Кабелна обувка медна	ф8/16	40
16	Кабелна обувка медна	ф8/95	8
17	Кабелно колие 200x3,6		1000
18	Накрайник за кабелно жило ухо 650/8	4-6	25
19	Накрайник за кабелно жило ухо 650/6	4-6	56
20	Накрайник за кабелно жило ухо 650/4	4-6	16
21	Накрайник за кабелно жило ухо 630/6	1.5-2.5	2

## Материали при подмяна кабели на 2Pe/31,5

№	Наименование	сечение,мм <sup>2</sup>	дължина,м
1	Кабелен тип POWERFLEX RV-K	4x1.5	70
2	Кабелен тип POWERFLEX RV-K	4x2.5	30
3	Кабелен тип POWERFLEX RV-K	4x4	20
4	Кабелен тип POWERFLEX RV-K	3x50+35	20
5	Шлаух PVC тип PA6 AD21,2		90
6	Шлаух PVC тип PA6 AD28,5		20
7	Шлаух PVC тип PA6 AD54,5		20
		сечение,мм <sup>2</sup>	брой
8	Щуцер PVC тип RQD M20X1.5 AD21,2 в к-т с гайка		15
9	Щуцер PVC тип RQD M25x1.5 AD28,5 в к-т с гайка		12
10	Щуцер PVC тип RQD M63x1.5 AD54,5 в к-т с гайка		2
11	Накрайник за кабелно жило гилза	1.5	50
12	Накрайник за кабелно жило гилза	2.5	20
13	Накрайник за кабелно жило гилза	4.0	10
14	Кабелна обувка медна	50/ф8	8
15	Кабелно колие 200x3,6		400
16	Накрайник за кабелно жило ухо 650/8	4-6	8
17	Накрайник за кабелно жило ухо 630/6	1.5-2.5	16

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

До  
“АЕЦ Козлодуй” ЕАД  
гр. Козлодуй

## О Ф Е Р Т А

за участие в процедура на договаряне с обявление с предмет:  
“Ремонт на автотрансформатор 2АТ, фаза R и шунтов реактор 2Ре/31,5”

### УВАЖАЕМИ ГОСПОДА,

След запознаване с всички документи и образци от документацията за участие в процедурата, с настоящата оферта заявяваме, че желаем да участваме в процедурата на договаряне с обявление за избор на изпълнител при условията обявени в документацията и приети от нас без възражения.

Ние потвърждаваме, че настоящата оферта е съобразена с изискванията посочени в документацията за участие в процедурата.

Ние сме съгласни валидността на нашата оферта да бъде 90 календарни дни от крайния срок за получаване на оферти и ще остане обвързваща за нас, като може да бъде приета по всяко време преди изтичане на този срок.

До подготовянето на официален договор, тази оферта заедно с писменото приемане от Ваша страна и известие за сключване на договор ще формират обвързващо споразумение между двете страни.

Съдържание на офертата:

### I. Предложение за изпълнение на поръчката

- 1.1. Работна програма за изпълнение на дейностите
- 1.2. Линеен календарен график за изпълнение на дейностите
- 1.3. Декларация за сроковете за изпълнение.
- 1.4. Декларация за гаранционните срокове за изпълнените видове работи.
- 1.5. Декларация по чл. 33, ал. 4 от ЗОП, ако е приложимо.

### II. Предлагана цена

- 2.1. Предлагана цена;
- 2.2. Разделителна ведомост за обема работа и цената, която основния изпълнител и подизпълнителя/ите ще си разпределят (в случай, че има подизпълнители);
- 2.3. Предложение за изменение и/или допълнение на клаузите на проекта на договор, ако има такива.

### ПОДПИС и ПЕЧАТ:

\_\_\_\_\_ (име и фамилия)

\_\_\_\_\_ (дата)

\_\_\_\_\_ (длъжност на управляващия/представяващия участника)

\_\_\_\_\_ (наименование на участника)

**ПРЕДЛАГАНА ЦЕНА**

за участие в процедура на договаряне с обявление с предмет:  
 “Ремонт на автотрансформатор 2АТ, фаза R и шунтов реактор 2Ре/31,5”

**РЕКАПИТУЛАЦИЯ**

№	Дейности по основен ремонт на автотрансформатор 2 АТ фаза R и шунтов реактор 2Ре/31,5	Стойност в лв. без ДДС
<i>I</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
I	Дейности по основен ремонт на автотрансформатор 2 АТ фаза R, съгласно Приложение 1 от ТЗ	
II	Дейности по основен ремонт на шунтов реактор 2Ре/31,5, съгласно Приложение 2 от ТЗ	
III	Обща стойност на ремонта	
IV	10% непредвидени разходи върху стойността на р.III	
<b>ОБЩО ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА</b> р.III + р.IV		

Словом:.....лв. без ДДС

**Приложения:**

1. Количествено-стойностна сметка с единични цени и обща стойност на Дейностите по основен ремонт на автотрансформатор 2 АТ фаза R, съгл. Приложение 1 от ТЗ
2. Количествено-стойностна сметка с единични цени и обща стойност на Дейностите по основен ремонт на шунтов реактор 2Ре/31,5, съгласно Приложение 2 от ТЗ

**ПОДПИС и ПЕЧАТ:**

\_\_\_\_\_ (име и фамилия)

\_\_\_\_\_ (дата)

\_\_\_\_\_ (длъжност на управляващия/представяващия участника)

\_\_\_\_\_ (наименование на участника)

**Количествено-стойностна сметка за  
“Дейности по основен ремонт на автотрансформатор 2АТ-R”**

№:	Вид дейност	Чов./часа	Ед. Цена	Стойност
1.	<p><b>Разполагане на технологично оборудване на трансформаторна площадка</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Маслообработваща машина</li> <li>▪ Инсталация за сух въздух</li> <li>▪ Инсталация за сушене</li> <li>▪ Цистерни за сливане на масло</li> <li>▪ Силикагелов изсушител за въздух</li> <li>▪ Циркулационни помпи</li> <li>▪ Маркучи и тръбопроводи за масло</li> <li>▪ Абсорционни филтри</li> <li>▪ Междинен съд за вакумиране на трансформатора</li> <li>▪ Кабели за хранване на инсталациите</li> <li>▪ Съд за съхранение на изводи 220kV – 2бр;</li> <li>▪ Съд за съхранение на изводи 400kV – 1бр;</li> <li>▪ Противопожарни табла</li> <li>▪ Инструментална и фургони</li> <li>▪ Траверси за поставяне на камбаната</li> <li>▪ Подвижни ел.табла</li> <li>▪ Защитно платнище</li> <li>▪ Носещи въжета и приспособления за монтаж на защитното платнище;</li> <li>▪ Приспособления /дюзи, колектори, технологични люкове/ за сушене по метода на разпръскване на маслото;</li> </ul>			
2.	<p><b>Предварителен оглед. Изготвяне на дефектна ведомост и акт за комплектованост на съоръжението по системи.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Изводна система;</li> <li>▪ Система херметизация;</li> <li>▪ Казан;</li> <li>▪ Охладителна система;</li> <li>▪ Контролни и защитни уреди;</li> <li>▪ Кабелна разводка;</li> <li>▪ Система за придвижване;</li> <li>▪ Антикорозионно покритие и маркировка.</li> </ul>			
3.	<b>Дейности преди ремонт.</b>			
3.1.	Разширяване на трансформатора и укрепване на спусъците.			
3.2.	Оглед и техническо обслужване (ТО) на контактните повърхности.			
3.3.	Оглед и ТО на притегателните болтове.			
3.4.	Оглед и ТО на подпорни изолатори и вентилни отводи.			
3.5.	Оглед и ТО на заземлението.			
3.6.	Нанасяне на антикорозионно покритие на металоконструкцията на подпорните изолатори на страна НН и ВН.			
3.7.	<p>Вземане на проби и анализ на масло преди ремонт.</p> <p><b>Проби от казан и изводи: 2x220kV и 31.5kV:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Пробивно напрежение;</li> <li>▪ Механични примеси;</li> </ul>			

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Съдържание на вода;</li> <li>▪ Плътност;</li> <li>▪ Тангенс от ъгъла на диелектрични загуби и специфично обемно съпротивление при 70°C и 90°C;</li> <li>▪ Повърхностно напрежение;</li> <li>▪ Неутрализационно число;</li> <li>▪ ХАРГ;</li> <li>▪ Пламна температура;</li> <li>▪ Съдържание на инхибитор.</li> </ul> <p><b>Проби стъпален регулатор:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Пробивно напрежение;</li> <li>▪ Съдържание на вода;</li> <li>▪ ХАРГ.</li> </ul>			
3.8.	Включване на охладителната система, функционална проверка, прослушване и измерване на вибрации.			
3.9.	Изготвяне и предаване на протоколи.			
4.	<b>Дейности по време на ремонт.</b>			
4.1.	Демонтиране на тръбите за пожарогасене.			
4.2.	Херметизиране на тръбопроводите.			
4.3.	Подготовка на площадка.			
4.4.	Монтиране на схема за сливане на маслото и сливане на маслото от охладителната система.			
4.5.	Демонтиране на маслените помпи и маслопроводите свързващи охладителните тела с дъното на казана. Херметизиране.			
4.6.	ТО и ремонт на маслените помпи съгласно инструкция за ремонт: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Разглобяване;</li> <li>▪ Оглед на статорен пакет и намотка, ротор, клемна кутия, почистване;</li> <li>▪ Подмяна на изводни шпилки и уплътнител на клемната дъска;</li> <li>▪ Подмяна на лагери;</li> <li>▪ Оглед на турбините и ремонт. При констатиране на пукнатини, турбината трябва да бъде подменена;</li> <li>▪ Подмяна на всички дифтунки на пробките за дрениране и обезвъздушаване на помпите;</li> <li>▪ Сглобяване;</li> <li>▪ Боядисване.</li> </ul>			
4.7.	Ел.измервания на маслените помпи: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Измерване на Ризол. на статорната намотка;</li> <li>▪ Измерване на фазовите токове и на трите фази в режим на натоварване;</li> <li>▪ Измерване на вибрациите на лагерите по две точки на предния и на задния лагер;</li> <li>▪ Отчитане на виброскорост и обвивка.</li> </ul>			
4.8.	Демонтиране на електроконтактните манометри и термометри. ТО и последваща метрологична проверка.			
4.9.	Демонтиране на двигател - вентилаторите.			
4.10.	ТО и ремонт на двигател - вентилаторите съгласно инструкция за ремонт: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Разглобяване;</li> <li>▪ Оглед на статорен пакет и намотка,</li> </ul>			



	<p>ротор, лагерни капаци, клемна кутия, вентилаторна перка, предпазител, почистване;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Подмяна на лагери;</li> <li>▪ Сглобяване;</li> <li>▪ Боядисване.</li> </ul>			
4.11.	<p>Ел.измервания на двигател-вентилаторите:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Измерване на Ризол.;</li> <li>▪ Измерване на фазовите токове на трите фази в режим на натоварване.</li> </ul>			
4.12.	<p>Монтиране на схема за сливане на маслото от казана. Сливане на маслото от казана на трансформатора на 700mm под най високата точка.</p>			
4.13.	<p>Монтиране на схема за сливане на маслото от разширителите. Сливане на маслото от разширителя на изводите и стъпалния регулатор/СР/. Херметизиране.</p>			
4.14.	<p>Демонтиране на разширителя и прилежащите му маслопроводи и тръбопроводи на изсушителите за въздух.</p>			
4.15.	<p>Демонтиране на газово, струйно реле и нивомери.</p>			
4.16.	<p>ТО на газово и струйно реле:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Изработване и подмяна на уплътненията;</li> <li>▪ Разглобяване и оглед на механизмите;</li> <li>▪ Подмяна на контактни ампули (при необходимост);</li> <li>▪ Почистване;</li> <li>▪ Центровка.</li> </ul>			
4.17.	<p>Ел.измервания на газово реле, струйно реле и нивомери:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ризол. на контактна система спрямо корпус при включено състояние;</li> <li>▪ Ризол. между контактите при изключено състояние.</li> </ul>			
4.18.	<p>Проверка на функционалното действие на механизмите на газовото и струйното реле, включително чрез промяна нивото на маслото.</p>			
4.19.	<p>Монтиране на схема за сливане на маслото от стъпален регулатор. Сливане на маслото от масления съд/МС/ на СР.</p>			
4.20.	<p>Изваждане на мощностния превключвател/МП/ на СР и поставяне в полиетиленов чувал с абсорбент.</p>			
4.21.	<p>Направа схема за херметизация на МС на СР, изводи 220kV и 31,5kV, и свързването ѝ с казана на трансформатора.</p>			
4.22.	<p>Почистване на МС на СР.</p>			
4.23.	<p>Херметизация на цялата система.</p>			
4.25.	<p>Демонтиране на задвижващите валове на моторното задвижване.</p>			
4.26.	<p>ТО на моторното задвижване:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Оглед на задвижващия механизъм на МП и указателя за положение;</li> <li>▪ Почистване на контактите на масления съд;</li> <li>▪ Функционална проверка;</li> <li>▪ Притягане на всички контактни връзки по електрическата схема;</li> </ul>			

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Демонтиране на горната част на гетинаксовия цилиндър на МП;</li> <li>▪ Оглед на неподвижните контакти;</li> <li>▪ Демонтиране на неподвижните контакти;</li> <li>▪ Разглобяване, наплавяване на контакти със сребърен припой, нанасяне на галванично сребърно покритие;</li> <li>▪ Сглобяване;</li> <li>▪ Измерване на контактния натиск и регулиране;</li> <li>▪ Оглед на токоограничаващите съпротивления;</li> <li>▪ Притягане и почистване на носещите елементи;</li> <li>▪ Почистване и боядисване.</li> </ul>			
4.27	Монтиране на схема за сливане на маслото от казана. Сливане на маслото от казана, при едновременно продухване с въздух.			
4.28.	Запълване с масло на цистерните и на съда за съхранение на извод 400kV.			
4.29.	Херметизиране на трансформатора със сух въздух на 0.2atm свръхналягане.			
4.30.	<p>Контрол на технологичното масло преди и след заливане:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Пробивно напрежение;</li> <li>▪ Механични примеси;</li> <li>▪ Съдържание на вода;</li> <li>▪ Плътност;</li> <li>▪ Тангенс от ъгъла на диелектрични загуби и специфично обемно съпротивление при 90°C;</li> <li>▪ Повърхностно напрежение;</li> <li>▪ Неутрализационно число.</li> </ul>			
4.31.	<p>Демонтиране на извод 400kV:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Отсъединяване на извод 400kV;</li> <li>▪ Подготвяне на текеджанни приспособления;</li> <li>▪ Почистване на порцелановото тяло;</li> <li>▪ Почистване на съда за съхранение и запълването му със слятото масло от трансформатора;</li> <li>▪ Поставяне на демонтирания извод в съда за съхранение ;</li> <li>▪ Укрепване;</li> <li>▪ Покриване на външната част с полиетиленов чувал.</li> </ul>			
4.32.	<p>Демонтиране на изводи 220kV:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Отсъединяване на изводи 220kV;</li> <li>▪ Източване на маслото от изводи 220kV и запълване на същите с масло;</li> <li>▪ Херметизация;</li> <li>▪ Заземяване екраните от отводите на активната част;</li> <li>▪ Направа на скици на местата за свързване на отводите – от намотките към изводите;</li> <li>▪ Подготвяне на текеджанни приспособления;</li> <li>▪ Почистване на порцелановото тяло;</li> <li>▪ Почистване на съдовете за съхранение и запълването им със слятото масло от</li> </ul>			

	<p>трансформатора;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Поставяне на демонтираните изводи в съдовете за съхранение ;</li> <li>▪ Укрепване;</li> <li>▪ Покриване на външните части с полиетиленов чувал.</li> </ul>			
4.33.	Отсъединяване на извод 110kV/неутрала/.			
4.34.	Отсъединяване на изводи 31.5kV.			
4.35.	Демонтиране на люковете, изработване маслопроводите за дюзите, прогонване разположението на дюзите за разпръскване на масло и определяне на местата за заваряване на преходниците към люковете за монтаж на дюзите.			
4.36	<p>Подготвяне за демонтаж на камбаната и защита на активната част от атмосферни влияния:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Подготвяне на приспособления за опъване на носещото въже за покривалото на височина 5500mm. Монтаж на приспособленията за носещото въже и укрепващите въжета към тях върху преградните стени на трансформатора;</li> <li>▪ Направа на полиетиленов чувал за закриване на активната част ~ 10000 x 6000;</li> <li>▪ Направа на подпори от траверси за поставяне на камбаната след демонтаж;</li> <li>▪ Подготвяне на текелажните приспособления за повдигане на камбаната и спускане на стъпалния регулатор. Пробно окачване!;</li> <li>▪ Подготвяне на приспособления за разлепване на уплътнения между камбаната и дъното. Хидравлични крикове, клинове, водачи;</li> <li>▪ Разчистване на площадка за поставяне на камбаната след демонтиране;</li> <li>▪ Разстопоряване на активната част от камбаната;</li> <li>▪ Разболтване на камбаната от дъното;</li> <li>▪ Разполагане на автокрана и пробно окачване на камбаната.</li> </ul>			
4.37.	<p>Демонтиране на камбаната:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Демонтиране на люковете;</li> <li>▪ Спускане на СР;</li> <li>▪ Повдигане на камбаната спрямо дъното и разлепване на уплътненията посредством хидравлични цилиндри;</li> <li>▪ Демонтиране на камбаната и поставяне на място;</li> <li>▪ Монтиране на люковете.</li> </ul>			
4.38.	<p>Защита на активната част:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Поставяне на полиетиленов чувал;</li> <li>▪ Опъване на носещо въже;</li> <li>▪ Поставяне на защитно платнище;</li> <li>▪ Поставяне на подложки върху активната част за предпазване на платнището;</li> <li>▪ Непрекъснато продухване на</li> </ul>			

	пространството под платнището със сух въздух.			
4.39.	Определяне на влагосъдържанието и степента на полимеризация на проба твърда изолация преди ТО/ремонт на активната част.			
4.40.	ТО на активната част: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Демонтиране на бариерата на СР. Поставяне в полиетиленов чувал;</li> <li>▪ Почистване на дъното на трансформатора от остатъци на масло;</li> <li>▪ ТО на магнитопровода и система за притягане;</li> <li>▪ ТО на намотките и системата за притягане;</li> <li>▪ ТО на отводите от намотките;</li> <li>▪ ТО на елементите на главната изолация;</li> <li>▪ ТО на елементите на надлъжната изолация;</li> <li>▪ ТО на подвижните и неподвижните контактни съединения на СР;</li> <li>▪ ТО на екраните между главния и волтодобавъчния трансформатор;</li> <li>▪ <b>Подмяна на 2бр. активни съпротивления във веригите на янсеновия регулатор.</b></li> </ul>			
4.41.	Притягане на активната част: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Намотки, магнитопровод;</li> <li>▪ Укрепвания по изолационната система;</li> <li>▪ Отводи;</li> <li>▪ Отстраняване на констатирани дефекти;</li> <li>▪ Монтиране на бариерата на СР.</li> </ul>			
4.42.	Измерване на Ризол. на притегателната система на намотките и магнитопровода след отваряне на : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Волтодобавъчния тр-р – всички изолационни разстояния между притегателните шпилки, греди и полубандажи /горни и долни/, магнитопровод, конзола за окачване на стъпалния регулатор;</li> <li>▪ Основния тр-р - всички изолационни разстояния между притегателните шпилки, греди и полубандажи /горни и долни/, магнитопровод, вертикални шини откъм страна НН и ВН.</li> </ul>			
4.43.	ТО на камбаната.			
4.43.1	ТО екраните по стените и тавана на камбаната: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Оглед на вътрешната повърхност. Съставяне на план с местата на електрическите разряди;</li> <li>▪ Демонтиране на екраните за магнитните шунтове по стените на казана – обезмасляване и лакопокритие /при необходимост/, монтиране;</li> <li>▪ Демонтиране на алуминиевите екрани по тавана на камбаната – подобряване на галваничната им връзка с корпуса.</li> </ul>			

4.43.2	<p>Подмяна уплътнение на фланцовата рама:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Почистване на старо уплътнение от фланеца на камбаната;</li> <li>▪ Изработване на ново уплътнение;</li> <li>▪ Монтаж и залепване на уплътнението.</li> </ul>			
4.43.3	<p>Изработване и подмяна на всички уплътнители по люковете, включително и в мястото на присъединяване на СР. Пренарязване на резбите в местата за монтаж на люковете.</p>			
4.43.4	<p>Почистване на вътрешната повърхност на казана:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Наслоеното лепило от стените на дъното;</li> <li>▪ Резбите на всички болтове от фланцовата рамка с плашка.</li> </ul>			
4.43.5	<p>ТО на кранова арматура и маслопроводи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Разглобяване;</li> <li>▪ Оглед и почистване;</li> <li>▪ Подмяна на всички уплътнители по фланцови съединения и салници;</li> <li>▪ Подмяна на крановата арматура след функционална проверка и наличие на пропуск;</li> <li>▪ Сглобяване;</li> <li>▪ Боядисване.</li> </ul>			
4.44.	ТО на изводи.			
4.44.1	<p>Изводи 110kV и 31.5kV:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Оглед на изводи 110kV и 31.5kV в потопяемата им част;</li> <li>▪ Подмяна на каучуковите уплътнители;</li> <li>▪ Демонтиране на извод 110kV;</li> <li>▪ Уплътняване на разширителя на извода с презапояване;</li> <li>▪ Монтиране на извод 110kV;</li> <li>▪ Почистване на контактните повърхности на изводи 31.5kV;</li> <li>▪ Подмяна на уплътнители на пробки за обезвъздушаване.</li> </ul>			
4.44.2	<p>Изводи 400kV и 220kV:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Направа и подмяна на уплътнители на фланцови съединения на изводите;</li> <li>▪ Почистване на порцелановите тела на всички изводи със спирт и тензук;</li> <li>▪ Проверка на контактните връзки на триелектроден извод 220kV.</li> </ul>			
4.44.3	<p>Измерване на tgδ и C/капацитет/ на извод 220kV – участък между централна тръба и присъединителен фланец, поради липса на измервателен извод.</p>			
4.45.	<p>ТО дъно:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ТО на крановата арматура и маслопроводи. Оглед и почистване. Подмяна на всички уплътнители по фланцови съединения и салници. Боядисване;</li> <li>▪ Промиване и почистване с масло.</li> </ul>			
4.46.	<p>Монтиране на камбаната:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Подготвяне на активната част и камбаната за монтиране;</li> <li>▪ Разполагане на автокрана;</li> <li>▪ Демонтиране на люковете;</li> </ul>			

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Монтиране на камбаната и заболтване към дъното;</li> <li>▪ Монтиране на СР;</li> <li>▪ Монтиране на люковете;</li> <li>▪ Свързване на казана към инсталация със сух въздух. Херметизиране. Изпитания за газоплътност. Отстраняване на пропуски;</li> <li>▪ Притягане на камбаната към дъното.</li> </ul>			
4.47.	Притягане и застопоряване на активната част към казана.			
4.48.	Ел.измервания след притягане на активната част: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Проверка Ризол. на намотки НН, ВН, НВ спрямо корпус;</li> <li>▪ Загуби на празен ход с понижено напрежение при захранване на намотки НН и ВН.</li> </ul>			
4.49.	Монтаж на изводи 220kV.			
4.50.	Присъединяване на изводи 220kV, 110kV, 31.5kV към изводите на намотките.			
4.51.	Монтиране на мощностния превключвател/МП/ в масления съд/МС/ на стъпалния регулатор/СР/: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Спускане на МП в МС;</li> <li>▪ Фиксиране на МП;</li> <li>▪ Затваряне на МС;</li> <li>▪ Извършване на функционална проверка.</li> </ul>			
4.52.	Ел.измервания на СР: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Измерване съпротивлението при постоянен ток на тоководещите вериги на СР;</li> <li>▪ Измерване на преходни съпротивления на МП;</li> <li>▪ Измерване на частична кръгова диаграма след монтаж на МП в МС на СР – момента на превключване на МП и контактната система на избирача;</li> <li>▪ Измерване на токоограничаващите съпротивления на МП.</li> </ul>			
4.53.	Монтиране на маслените помпи и двигател-вентилаторите.			
4.54.	Подготвяне за сушене на трансформатора: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Свързване на маслопроводите на СР, изводи 220kV, и 31.5kV с казана на трансформатора;</li> <li>▪ Направа и монтиране на технологични люкове;</li> <li>▪ Направа на фланци и фланцови редуктори;</li> <li>▪ Направа на колектори за разпръсквачи;</li> <li>▪ Напасване на разпръсквачите спрямо активната част;</li> <li>▪ Монтиране на оборудването за вакуумиране, загряване и регенерация на технологичното масло;</li> <li>▪ Промиване, почистване на отработеното масло;</li> <li>▪ Вземане проба от силикагела след сушене за определяне на влагосъдържанието;</li> </ul>			

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Сушене силикагел за зареждане абсорбционни филтри /600кг/ за регенерация на технологичното масло по време на сушене;</li> <li>▪ Зареждане на филтрите и монтаж на схемата за регенерация.</li> <li>▪ Подготвяне на технологичното масло и заливане на трансформатора. Направа на схеми за заливане. Обработване;</li> <li>▪ Направа на схемите за загряване, регенериране на технологичното масло, вакуумиране на трансформатора и подаване на сух въздух;</li> <li>▪ Поставяне на проби от твърда изолация и вземане на такива за определяне на влагосъдържанието преди, по време и след сушене;</li> <li>▪ Монтиране на схемите за контрол на процеса сушене – вакуум, налягане, температура на активната част, технологично масло;</li> <li>▪ Изпитание на казана на трансформатора на свръхналягане и вакуумплътност;</li> <li>▪ Поставяне на топлоизолация.</li> </ul>			
4.55.	<p>Сушене на трансформатора:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Технологичта на сушене се определя в зависимост от степента на овлажняване на твърдата изолация по време на ремонта и степента на полимеризация на същата.</li> <li>▪ Температурен режим: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Температура на намотките – max. 105°C;</li> <li>✓ Температура на технологичното масло – max. 110°C.</li> </ul> </li> <li>▪ Критерии за оценка: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Отделен воден кондензат за денонощие;</li> <li>✓ Влагосъдържание в технологичното масло;</li> <li>✓ Стабилизиране на натичането на обема на трансформатора;</li> <li>✓ tgδ на технологичното масло;</li> <li>✓ Влагосъдържание в проба твърда изолация;</li> <li>✓ Достигане крайно остатъчно налягане в края на процеса.</li> </ul> </li> </ul>			
4.56.	<p>Определяне влагосъдържание на проба твърда изолация след сушене.</p>			
4.57.	<p>Контролиране на технологично регенериращо масло по време на сушене / контролни проби на 24 часа/ - 12 измервания по показателите: <u>Вход АФ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Пробивно напрежение;</li> <li>▪ Механични примеси;</li> <li>▪ Съдържание на вода;</li> <li>▪ Тангенс от ъгъла на диелектрични загуби и специфично обемно съпротивление при 90°C.</li> </ul>			

	<p><u>Изход АФ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Механични примеси;</li> <li>▪ Съдържание на вода;</li> <li>▪ Тангенс от ъгъла на диелектрични загуби и специфично обемно съпротивление при 90°C.</li> </ul>			
4.58.	<p>Контролиране на технологично регенериращо масло по време на сушене / контролни проби на 72 часа/ - 4 измервания по показателите:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Повърхностно напрежение;</li> <li>▪ Неутрализационно число.</li> </ul>			
4.59.	<p>Контролиране на трансформаторното масло при обработка за заливане - 4 измервания по показателите:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Пробивно напрежение;</li> <li>▪ Механични примеси;</li> <li>▪ Съдържание на вода;</li> <li>▪ Плътност;</li> <li>▪ Тангенс от ъгъла на диелектрични загуби и специфично обемно съпротивление при 90°C;</li> <li>▪ Повърхностно напрежение;</li> <li>▪ Неутрализационно число.</li> </ul>			
4.60.	<p>Монтиране на двигател –вентилатори. Подготвяне на скрепителните детайли и приспособленията за монтиране.</p>			
4.61.	<p>Коригиране на нарушеното антикорозионно покритие.</p>			
4.62.	<p>Подготвяне за заливане на свежо масло. Направа на схема за заливане и вакуумиране на активната част на тр-ра и изводи 220kV.</p>			
4.63.	<p>Вземане на проби и анализ на маслото преди обработка.</p>			
4.64.	<p>Вземане на проби и анализ на маслото по време на обработка.</p>			
4.65.	<p>Обработване на свежото масло.</p>			
4.66.	<p>Снемане на топлоизолация.</p>			
4.67.	<p>Разхлаждане до температура на намотките 50÷60°C чрез продухване със сух въздух.</p>			
4.68.	<p>Направа схема за източване на технологичното масло. Източване.</p>			
4.69.	<p>Промиване на дъното на казана с 500÷600л. свежо масло.</p>			
4.70.	<p>Демонтиране на схемата за разпръскване, регенерация и загряване на технологичното масло.</p>			
4.71.	<p>Монтиране на извод 400kV.</p>			
4.72.	<p>Допритягане на активната част.</p>			
4.73.	<p>Вакуумиране на трансформатора.</p>			
4.74.	<p>Направа схема за заливане и заливане на трансформатора със свежо масло до ниво над изводи 220kV.</p>			
4.75.	<p>Монтиране на цялата маслопроводна арматура за охлаждане и системата за херметизация.</p>			
4.76.	<p>Направа схема за запълване и запълване на СР, извод 31.5kV с разширителя на масло.</p>			
4.77.	<p>Обработване на маслото на трансформатора след заливане.</p>			
4.78.	<p>Монтиране на кабелни скари и площадки за обслужване.</p>			



4.79.	Доставка и монтаж на силови и контролни кабели на тр-ра- съгл. Приложение 3 от ТЗ	метри		
4.79.1	Кабелен тип POWERFLEX RV-K	400		
4.79.2	Кабелен тип POWERFLEX RV-K	100		
4.79.3	Кабелен тип POWERFLEX RV-K	130		
4.79.4	Кабелен тип POWERFLEX RV-K	75		
4.79.5	Кабелен тип POWERFLEX RV-K	20		
4.79.6	Шлаух PVC тип PA6 AD21,2	200		
4.79.7	Шлаух PVC тип PA6 AD28,5	100		
4.79.8	Шлаух PVC тип PA6 AD54,5	20		
		брой		
4.79.9	Щуцер PVC тип RQD M20X1.5 AD21,2 в к-т с гайка	81		
4.79.10	Щуцер PVC тип RQD M25x1.5 AD28,5 в к-т с гайка	50		
4.79.11	Щуцер PVC тип RQD M63x1.5 AD54,5 в к-т с гайка	2		
4.79.12	Накрайник за кабелно жило гилза	140		
4.79.13	Накрайник за кабелно жило гилза	120		
4.79.14	Накрайник за кабелно жило гилза	135		
4.79.15	Кабелна обувка медна	40		
4.79.16	Кабелна обувка медна	8		
4.79.17	Кабелно колие 200x3,6	1000		
4.79.18	Накрайник за кабелно жило ухо 650/8	25		
4.79.19	Накрайник за кабелно жило ухо 650/6	56		
4.79.20	Накрайник за кабелно жило ухо 650/4	16		
4.79.21	Накрайник за кабелно жило ухо 630/6	2		
4.80.	Прозвъняване и подсъединяване на жила до 2,5мм <sup>2</sup> -260бр.			
4.81.	Прозвъняване и подсъединяване на жила до 16мм <sup>2</sup> -175бр.			
4.82.	Прозвъняване и подсъединяване на жила до 95мм <sup>2</sup> -8бр.			
4.83.	Изпитване на апарати и кабели с Уном. 1kV посредством мегер			
4.84.	Наладка на захранваща линия до 1kV на линия с автомат или контактор с дистанционно управление			
4.85.	Наладка на захранваща линия до 1kV на линия с автомат с ръчно управление			
4.86.	Проверка за наличие на верига между заземителната уредба и заземяваните елементи до 30 точки			
4.87.	Доставка на 4 бр. и монтаж на 3 бр. ЕКТ тип АКМ 3440519X-10.0 (1бр. остава в резерв)			
4.88.	Функционална проверка на охладителната система.			
4.89.	Възстановяване на корозионноустойчивото покритие на тр-ра, боядисване, маркиране.			
<b>5.</b>	<b>Дейности след ремонт.</b>			
5.1.	Загриване на активната част на тр-ра чрез циркулация на маслото до температура на намотките 60°C+65°C.			
5.2.	Изпитания на маслоплътност на тр-ра чрез създаване на налягане 0.2atm в продължение на 2 часа.			
5.3.	Измиване на тр-ра и насипа от чакъл с			

	адренакол и вода.			
5.4.	Монтиране на пожарогасенето.			
5.5.	Изработка и монтаж на уплътнители.			
5.6.	Окончателно боядисване на пожарогасенето.			
5.7.	Демонтиране и извозване на оборудването.			
5.8.	Ошиноване на тр-ра и контролно обезвъздушаване.			
5.9.	Възстановяване на площадката.			
5.10.	<p>Вземане на проби и анализ на масло след ремонт.</p> <p><b>Проби от казан и изводи: 2x220kV и 31.5kV:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Пробивно напрежение;</li> <li>▪ Механични примеси;</li> <li>▪ Съдържание на вода;</li> <li>▪ Плътност;</li> <li>▪ Тангенс от ъгъла на диелектрични загуби и специфично обемно съпротивление при 70°C и 90°C;</li> <li>▪ Повърхностно напрежение;</li> <li>▪ Неутрализиционно число;</li> <li>▪ ХАРГ.</li> </ul> <p><b>Проби стъпален регулатор:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Пробивно напрежение;</li> <li>▪ Съдържание на вода;</li> <li>▪ ХАРГ.</li> </ul>			
5.11.	<p>Електрически измервания след ремонт:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Измерване на <math>R_{изол.}</math>, <math>tg\delta</math> и <math>C</math> на намотките при две температури/60°C±65°C и 25°C±30°C/: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Изолационното съпротивление на участъците – ВН/НН+НВ+Е+К; ВН/К; ВН/Е; ВН/НН; НН/ВН+НВ+Е+К; НН/К; НВ/НН+ВН+Е+К; НВ/Е; НВ/К; Е/К;</li> <li>✓ <math>tg\delta</math> и <math>C</math> на участъците - ВН/НН+НВ+Е+К; ВН/К; ВН/Е; ВН/НН; НН/ВН+НВ+Е+К; НН/К; НВ/НН+ВН+Е+К; НВ/Е.</li> </ul> </li> <li>▪ Измерване на съпротивлението на намотките при постоянен ток – НВ, НН, ВН, СН от 1 до 23 стъпало;</li> <li>▪ Измерване на загубите на празен ход при понижено напрежение при захранване на намотки НН и НВ;</li> <li>▪ Измерване на импеданса на късо съединение – ВН/СН; СН/НН, НН+РН/НН+НВ на 1, 12 и 23 стъпало. ВН/НН, НВ/РН;</li> <li>▪ Измерване на влагосъдържание в твърда изолация по метода на възстановяващото се напрежение при температура в диапазона от 40 до 50 на участъка НВ+НН/ВН+К;</li> <li>▪ Измервания на изводи капацитивен тип – на участъци С1 и С1+С3: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Извод 400kV – <math>tg\delta</math> и <math>C</math>;</li> <li>✓ Изводи 220kV – <math>tg\delta</math> и <math>C</math>;</li> <li>✓ Извод 110kV – <math>tg\delta</math> и <math>C</math>.</li> </ul> </li> </ul>			

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Измервания на СР и моторно задвижване: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Частична кръгова диаграма – момент на превключване на МП, синхронизация с моторното задвижване, включително и на крайните стъпала;</li> <li>✓ Времедиаграма на превключване на МП – съгласно типовата осцилограма при две последователни превключвания;</li> <li>✓ Измерване съпротивителен момент – при превключване от 1 до 13 стъпало и при превключване от 12 към 11 стъпало;</li> <li>✓ Проверка крайни блокировки на МЗ – електрически, крайни и за посока, механични крайни.</li> </ul> </li> <li>▪ Измерване на вградени токови трансформатори на изводи 400kV, 220kV, 110kV, 31.5kV: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Изолационно съпротивление на нискоамперните намотки спрямо корпус за всяко ядро;</li> <li>✓ Контролна точка от V-A характеристика за защитните ядра и V-A характеристика за измервателните ядра – на изводи 400kV, 220kV, 110kV, 31.5kV на всяко ядро.</li> </ul> </li> <li>▪ Измерване Rизол. на статорна намотка на маслени помпи;</li> <li>▪ Измерване фазовите токове при натоварване на маслени помпи на трите фази;</li> <li>▪ Измерване вибрациите на лагерите на маслени помпи по две точки на предния и заден лагер с отчитане на виброскорост и обвивка.</li> </ul>			
5.12.	Обработка на резултатите от ел.измервания, изготвяне и предаване на протоколи.			
5.13.	Установяване на максимално допустима температура на работа на тр-ра, без да се увреди izolацията.			
5.14.	<p>Контролиране на трансформаторното масло след въвеждане на тр-ра/след 24 часа, след 72 часа, след 1 седмица, след 2 седмици, след 1 месец/ по следните показатели:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Съдържание на вода/5 измервания/;</li> <li>▪ Тангенс от ъгъла на диелектрични загуби и специфично обемно съпротивление при 70°C и 90°C/10 измервания/;</li> <li>▪ Механични примеси/5 измервания/;</li> <li>▪ ХАРГ/5 измервания/.</li> </ul>			

**Количествено-стойностна сметка за  
“Дейности по основен ремонт на шунтов реактор 2Ре/31,5”**

N:	Вид дейност	Чов./часа	Ед. Цена	Стойност
1.	<b>Разполагане на технологично оборудване на трансформаторна площадка</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Маслообработваща машина</li> <li>▪ Инсталация за сух въздух</li> <li>▪ Инсталация за сушене</li> <li>▪ Цистерни за сливане на масло</li> <li>▪ Силикагелов изсушител за въздух</li> <li>▪ Циркулационни помпи</li> <li>▪ Маркучи и тръбопроводи за масло</li> <li>▪ Абсорционни филтри</li> <li>▪ Междинен съд за вакумиране на трансформатора</li> <li>▪ Кабели за захранване на инсталациите</li> <li>▪ Противопожарни табла</li> <li>▪ Инструментална и фургони</li> <li>▪ Траверси за поставяне на камбаната</li> <li>▪ Подвижни ел.табла</li> <li>▪ Защитно платнище</li> <li>▪ Приспособления /дюзи, колектори, технологични люкове/ за сушене по метода на разпръскване на маслото;</li> </ul>			
2.	<b>Предварителен оглед. Изготвяне на дефектна ведомост и акт за комплектованост на съоръжението по системи.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Изводна система;</li> <li>▪ Система херметизация;</li> <li>▪ Казан;</li> <li>▪ Охладителна система;</li> <li>▪ Контролни и защитни уреди;</li> <li>▪ Кабелна разводка;</li> <li>▪ Система за придвижване;</li> <li>▪ Анतिकорозионно покритие и маркировка.</li> </ul>			
3.	<b>Дейности преди ремонт</b>			
3.1.	Разшиноване на реактора			
3.2.	Техническо обслужване (ТО) на контактните повърхности.			
3.3.	ТО на притегателните болтове.			
3.4.	ТО на изолатори и вентилни отводи.			
3.5.	ТО на заземлението.			
3.6.	Вземане на проби и физико- химичен анализ на масло преди ремонт: <ul style="list-style-type: none"> <li>- пробивно напрежение</li> <li>- механични примеси</li> <li>- влагосъдържание</li> <li>- tg <math>\delta</math> и специфично обемно съпротивление при 70°C и 90°C</li> <li>- повърхностно напрежение</li> <li>- неутрализационно число</li> <li>- ХАРГ</li> </ul>			
3.7.	Електрически измервания преди ремонт <ul style="list-style-type: none"> <li>- изолационното съпротивление <math>R^{15}</math>, <math>R^{60}</math> и <math>K_A</math> на</li> </ul>			

	<p>намотките</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tg <math>\delta</math> и C на намотката</li> <li>- съпротивлението на намотката с постоянен ток</li> <li>- импеданси на намотката</li> <li>- Rиз на статорните намотки на двигател-вентилаторните групи</li> <li>- Измерване на фазовите токове при натоварване на маслени помпи</li> </ul>			
3.8.	Измерване вибрациите на лагерите на маслени помпи и вентилаторите			
3.9.	Изготвяне на дефектна ведомост след провеждането на измерванията преди ремонта			
3.10.	Изготвяне на акт за комплектованост на съоръжението преди започването на ремонта			
3.11.	Демонтаж на ЕКТ, ЕКМ и кабелна разводка по реактора			
3.12.	<p>Подготовка на реактора за ремонт:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Сливане на масло от разширителя, казана и охладителната система;</li> <li>- Демонтаж на разширителя. Херметизиране;</li> <li>- Демонтаж на маслени помпи. Херметизиране;</li> <li>- Демонтаж на двигател- вентилатори.</li> </ul>			
3.13	Транспортиране на реактора до мястото за ремонт (ако има такова).			
<b>4</b>	<b>Дейности по време на ремонт</b>			
4.1.	Ревизия и ремонт на маслени помпи, маслопроводи и арматура към тях, двигател-вентилатори, разширител, газово реле.			
4.2.	<p>Ревизия и ремонт на маслените помпи съгласно инструкциите за експлоатация:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Разглобяване на маслени помпи;</li> <li>- Равизия на статорна намотка, ротор и лагерни възли. Подмяна на лагери;</li> <li>- Подмяна на медни пръстени на пробки с нови;</li> <li>- Сглобяване на помпите;</li> <li>- Измерване на Rиз. На намотките и токове на натоварване на маслените помпи след ремонт;</li> <li>- Херметизиране.</li> </ul>			
4.3.	<p>Ревизия и ремонт на двигател-вентилаторите съгласно инструкциите за експлоатация:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Разглобяване на двигател-вентилаторите;</li> <li>- Равизия на статорна намотка, ротор и лагерни възли;</li> <li>- Подмяна на лагери;</li> <li>- Гресиране и сглобяване на двигател-вентилаторите;</li> <li>- Измерване на Rиз. на намотките и токове на натоварване на двигател-вентилаторите след ремонт</li> <li>- Почистване на телата, вентилаторни перки, грундиране кородирали участъци, боядисване</li> </ul>			
4.4.	Ревизия на шибърна арматура към маслени			

	<p>помпи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Разглобяване на арматурите</li> <li>- Оглед и припасване на уплътняващите повърхности</li> <li>- Сглобяване с подмяна на паранитови уплътнители и набивки</li> <li>- Отрегулиране на салниковите възли</li> <li>- Маслопроводи- почистване, изработване на уплътнители, херметизиране</li> </ul>			
4.5.	<p>Ремонт на разширител:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Демонтаж и ревизия на нивопоказател;</li> <li>- Ревизия на кранова арматура;</li> <li>- Монтаж и функционална проверка на нивопоказателя;</li> <li>- Грундиране кородирани участъци, боядисване.</li> </ul>			
4.6.	<p>Ревизия на газово реле:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Разглобяване, оглед на механизмите, контактна система, проходни изводи;</li> <li>- Центровка контактни ампули;</li> <li>- Ел. измервания на газово реле - изолационно съпротивление на контактните системи спрями;</li> <li>- Проверка на функционалното действие на механизмите;</li> <li>- Преуплътняване;</li> <li>- Почистване на външните повърхности. Боядисване.</li> </ul>			
4.7.	<p>Ревизия на изсушител на въздух:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Разглобяване и почистване на изсушителя на въздух;</li> <li>- Подмяна на абсорбент и каучукови уплътнения;</li> <li>- Напълване маслена вана с масло и подмяна на абсорбента.</li> </ul>			
4.8.	<p>Монтаж на схема за сливане на маслото. Сливане на маслото</p>			
4.9.	<p>Демонтиране на изводите. Разболтване на капака от казана. Демонтаж на капака.</p>			
4.10.	<p>Изваждане на активната част и поставяне в маслосборна вана</p>			
4.11.	<p>Извършване оглед на активната част</p>			
4.12.	<p>Електро-физични измервания по време на ремонт</p>			
4.13.	<p>Взимане макетна проба за твърда изолация преди ревизия</p>			
4.14.	<p>Отстраняване констатираните неизправности по дефектна ведомост и ревизия на активната част:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Притягане болтови връзки на греди;</li> <li>- Нарездане на изпаднали и разместени подложки по места;</li> <li>- Притягане на намотките и крепеж на изводи на намотки;</li> <li>- Притягане на болтовите съединения на демпферните пети на реактора</li> <li>- Подмяна на спукани гайки и шпилки по укрепването на шините;</li> </ul>			

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ел. измервания след притягане и ремонт на активната част;</li> <li>- Почистване активната част от полепнали примеси от маслото;</li> <li>- Ревизия на изводни връзки, бандажна обшивка и почистване изводи.</li> </ul>			
4.15.	<p>Ремонт на капака и казана:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Пренарязване на резбите на всички шпилки по капака</li> <li>- Почистване вътрешността на капака</li> <li>- Ревизия на шибърни кранова</li> <li>- Преуплътняване с подмяна на вдички каучукови, тефлонови и клингеритови уплътнения</li> </ul>			
4.16.	Поставяне на активната част в казана, монтиране на капака и заболтване фланцовата рамка			
4.17.	Монтаж на изводи- преуплътняване с подмяна на всички уплътнения			
4.18.	<p>Подготовка на реактора за сушене:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Изработване на разпръсквачи и монтаж на дюзи за разпръскване на масло и регенерация</li> <li>- Схема за контрол температурата на изолация, магнитопровод и намотки</li> <li>- Зареждане и сушене на силикагел в абсорционните филтри за регенерация на технологичното масло</li> <li>- Монтаж схема за регенериране на трансформаторно масло</li> <li>- Монтаж схема за сушене и подаване на сух въздух</li> <li>- Обработка на технологичното масло</li> </ul>			
4.19.	<p>Изпитване реактора на налягане и вакуумплътност - 0,5bar</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Заливане на реактора с технологично масло до необходимото ниво за сушене</li> <li>- Сушене- редуване на загряване и вакумиране- 0,5bar в цикли/15 цикъла/</li> </ul>			
4.20.	Взимане макетна проба на твърда изолация след сушене			
4.21.	Подготовка на маслото за заливане- направа на схема за обработка и обработка на маслото /дехидратация, филтрация, дегазация/			
4.22.	Измиване на охладителните тела с вода и адренакол- зачистване на кородирани участъци по охл. тела, основа на прекъсвача и грундиране. Боядисване.			
4.23.	<p>Монтаж и оборудване на реактора:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Транспортиране и монтаж на реактора на площадката в ОРУ (ако е бил преместван);</li> <li>- Монтаж на разширителя, газовото реле, маслопроводите, арматурата; - Монтаж изсушител на въздух;</li> <li>- Монтаж ЕКМ.</li> </ul>			
4.24	Монтаж на маслени помпи и двигател-			

	<p>вентилатори:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Монтаж на маслените помпи и двигател-вентилаторите;</li> <li>- Подаване на захранване и проверка посоката на въртене.</li> </ul>			
4.25.	<p>Проверка преултъняването на реактора- проверка притягането на болтови съединения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Охладителна система, маслопроводи и арматура;</li> <li>- Система херметизация- разширител, изсушител на въздух, маслопроводи и кранова арматура;</li> <li>- Казан- фланцова рамка, люкове за ревизия, фланцови съединения и маслопроводи.</li> </ul>			
4.26.	<p>Заливане на реактора с масло под вакуум:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- направа схеми за заливане и обработка на масло;</li> <li>- Обработка на масло за доливане;</li> <li>- Доливане с масло;</li> <li>- Демонтаж схема дегазация.</li> </ul>			
4.27.	<p>Вземане на проби и физико- химичен анализ на масло след ремонт, представяне на протоколи Казан:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пробивно напрежение</li> <li>- механични примеси</li> <li>- влагосъдържание</li> <li>- tg <math>\delta</math> и специфично обемно съпротивление при 70°C и 90°C</li> <li>- повърхностно напрежение</li> <li>- неутрализиращо число</li> <li>-ХАРГ</li> </ul>			
4.28.	Обезвъздушаване на реактора			
4.29.	Доставка и монтаж на силови и контролни кабели на тр-ра- съгл. <b>Приложение 4 от ТЗ</b>	<b>метри</b>		
4.29.1	Кабелен тип POWERFLEX RV-K	70		
4.29.2	Кабелен тип POWERFLEX RV-K	30		
4.29.3	Кабелен тип POWERFLEX RV-K	20		
4.29.4	Кабелен тип POWERFLEX RV-K	20		
4.29.5	Шлаух PVC тип PA6 AD21,2	90		
4.29.6	Шлаух PVC тип PA6 AD28,5	20		
4.29.7	Шлаух PVC тип PA6 AD54,5	20		
4.29.		<b>брой</b>		
4.29.8	Щуцер PVC тип RQD M20X1.5 AD21,2 в к-т с гайка	15		
4.29.9	Щуцер PVC тип RQD M25x1.5 AD28,5 в к-т с гайка	12		
4.29.10	Щуцер PVC тип RQD M63x1.5 AD54,5 в к-т с гайка	2		
4.29.11	Накрайник за кабелно жило гилза	50		
4.29.12	Накрайник за кабелно жило гилза	20		
4.29.13	Накрайник за кабелно жило гилза	10		
4.29.14	Кабелна обувка медна	8		
4.29.15	Кабелно колие 200x3,6	400		
4.29.16	Накрайник за кабелно жило ухо 650/8	8		
4.29.17	Накрайник за кабелно жило ухо 630/6	16		



4.29.18	Кабелен тип POWERFLEX RV-K	70		
4.29.19	Кабелен тип POWERFLEX RV-K	30		
4.29.20	Кабелен тип POWERFLEX RV-K	20		
4.30.	Прозвъняване и подсъединяване на жила до 2,5мм <sup>2</sup> -70бр.			
4.31.	Прозвъняване и подсъединяване на жила до 4мм <sup>2</sup> -10бр.			
4.32.	Прозвъняване и подсъединяване на жила до 50мм <sup>2</sup> -8бр.			
4.33.	Изпитване на апарати и кабели с Uном. 1kV посредством мегер			
4.34.	Наладка на захранваща линия до 1kV на линия с автомат или контактор с дистанционно управление			
4.35.	Наладка на захранваща линия до 1kV на линия с автомат с ръчно управление			
4.36.	Проверка за наличие на верига между заземителната уредба и заземяваните елементи да 30 точки			
4.37.	Доставка и монтаж на 3 бр. ЕКТ тип АКМ 3440519X-10.0			
4.38.	Функционална проверка на охладителната система.			
<b>5.</b>	<b>Дейности след ремонт.</b>			
5.1.	Подгряване на маслото за ел. измервания			
5.2.	Електрически измервания след ремонт - Измерване на изоляционното съпротивление R15, R60 и Kд на намотките - Измерване на tg δ и C на намотките - Измерване на съпротивлението на намотките при постоянен ток - Измерване на фазовите импеданси на намотките - Измерване на Rиз на статорните намотки на двигател-вентилаторните групи - Измерване на фазовите токове при натоварване на маслени помпи			
5.3.	Механични измервания след ремонт - Измерване вибрациите на лагерите на маслени помпи			
5.4.	Възстановяване опциновката на реактора и контролно обезвъздушаване			
5.5.	Възстановяване на корозионноустойчивото покритие на тр-ра, основата на прекъсвача, боядисване, маркиране.			
5.6.	Проверка работното положение на кранове и пломбиране			
5.7	Измиване на реактора и чакълвия насип в маслосборната яма			
5.8.	Възстановяване на площадката- извозване на оборудването и почистване			
5.9.	Изготвяне заключение за качеството и резултатите от ремонта. Акт за комплектност и предаване на реактора			
5.10	Контролиране на трансформаторното масло след въвеждане на реактора/след 24 часа, след 72 часа, след 1 седмица, след 2 седмици, след			

	<p>1 месец/ по следните показатели:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Съдържание на вода/5 измервания/;</li><li>▪ Тангенс от ъгъла на диелектрични загуби и специфично обемно съпротивление при 70°C и 90°C/10 измервания/;</li><li>▪ Механични примеси/5 измервания/;</li></ul> <p>ХАРГ/5 измервания/.</p>			
--	---	--	--	--

## Указание за подготовка на заявлението и офертата

### 1. Общи условия

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

1.2. Документацията за участие в процедурата и разясненията по нея се публикуват в Регистъра за обществени поръчки и в Профила на купувача на Интернет адреса, посочен в т. т. 1.1) от обявлението. С публикуването на решение за промяна в Регистъра на обществените поръчки и в Профила на купувача се смята, че всички заинтересовани лица са уведомени.

1.3. Всички образци на декларации, информационен лист, банкова гаранция за участие, банкова гаранция за изпълнение на договор и общите условия на договора могат да бъдат намерени в Профила на Купувача на Интернет адреса, посочен в т. 1.1) от обявлението.

1.4. При изготвяне на заявлението или офертата всеки кандидат или участник трябва да се придържа точно към обявените от възложителя условия.

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

1.6. До изтичането на срока за получаване на заявленията или офертите всеки кандидат или участник в процедурата може да промени, допълни или да оттегли заявлението или офертата си.

1.7. Всеки кандидат или участник в процедурата на договаряне с обявление за възлагане на обществена поръчка има право да представи само едно заявление и само една оферта.

1.8. Кандидатите или Участниците са длъжни да съблюдават сроковете и условията, посочени в обявлението и документацията за участие в процедурата на договаряне с обявление.

1.9. Кандидатите или Участниците нямат право да използват документ или информация от документацията за участие в процедурата за цели различни от подготовката на заявлението и офертата за срока на подготовката им и до 5 /пет/ години след това.

### 2. Подготовка на заявлението за участие в процедурата

*„Кандидат“ е физическо или юридическо лице, което е подало заявление за участие в процедура на договаряне с обявление, както и техни обединения.*

2.1. Всеки кандидат може да подаде заявление за участие в предварителния подбор в срока посочен в т. IV.3.4) от обявлението.

2.2. Заявлението за участие в предварителния подбор трябва да съдържа:

2.2.1. **Списък на документите и информацията съдържащи се в заявлението**, подписан от лице с представителни функции. Документът се представя в оригинал

2.2.2. **Представяне на кандидата, което включва:**

2.2.2.1. **Единен идентификационен код** по чл. 23 от Закона за търговския регистър, БУЛСТАТ и/или друга идентифицираща информация в съответствие със законодателството на държавата, в която кандидатът е установен, както и адрес, включително електронен, за кореспонденция при провеждането на процедурата.

Изготвя се Информационен лист по приложения образец към настоящата документация, подписва се задължително от лице с представителни функции и се представя в оригинал.

2.2.2.2. **Декларация по чл. 47, ал. 9 от ЗОП** за отсъствие на обстоятелствата по чл. 47, ал. 1, ал. 2, т. 2а и ал. 5 от ЗОП.

Декларацията се подписва и се подава от лицата, представляващи кандидата (по чл. 47, ал. 4 от ЗОП). Документът се изготвя по приложения образец на Декларация към настоящата документация и се представя в оригинал. Кандидатите/Участниците са длъжни в процеса на провеждане на процедурата да уведомяват Възложителя за всички настъпили промени в обстоятелствата в 7-дневен срок от настъпването им.

В декларацията се включва и информацията относно публичните регистри, в които се съдържат посочените обстоятелства, или компетентния орган, който съгласно законодателството на държавата, в която кандидатът е установен, е длъжен да предоставя информацията за тези обстоятелства служебно на възложителя.

### 2.2.3. Документ за гаранция за участие

Кандидатът представя гаранция за участие в размера, указан в т. III.1.1) от обявлението в една от следните форми:

2.2.3.1. Парична сума, внесена по следните банкови реквизити: Уникредит Булбанк АД, IBAN: BG31 UNCR 9660 1020 0008 09 – лева, IBAN: BG63 UNCR 7000 1522 0449 48 – евро; SWIFT/BIC: UNCRBGSF, за процедура на договаряне с обявление с предмет: **“Ремонт на автотрансформатор 2АТ, фаза R и шунтов реактор 2Pe/31,5”**. Документът се представя в оригинал или заверено копие с гриф “Вярно с оригинала”, свеж печат и подпис от лице с представителни функции.

2.2.3.2. Банкова гаранция (неотменима) със срок на валидност 120 дни. Документът се изготвя по приложения образец на банкова гаранция към настоящата документация и се представя в оригинал.

### 2.2.4. Доказателства за техническите възможности и/или квалификация по чл. 51 от ЗОП, посочени от възложителя в обявлението за обществена поръчка

2.2.4.1. Списък на услугите, които са еднакъв или сходен предмет (под “сходен предмет на поръчката” се разбират основни ремонти на силови трансформатори и реактори), изпълнени през последните 3 години, считано от датата на подаване на заявлението, с посочване на вида дейности, стойностите, датите и получателите, заедно с доказателства за извършените услуги. Списъкът съдържа предмет, срок, стойност, дати и получатели, както и вида на услугата, която е извършвал и се подписва от лице с представителни функции и представя в оригинал. Доказателството за извършената услуга се предоставя:

2.2.4.1.1. под формата на удостоверение, издадено от получателя или от компетентен орган. Удостоверенията се представят заверени с гриф “Вярно с оригинала”, свеж печат и подпис от лице с представителни функции,

или

2.2.4.1.2. чрез посочване на публичен регистър, в който е публикувана информацията за услугата.

Документът се представя в оригинал, свободен текст, свеж печат и подпис от лице с представителни функции.

2.2.4.2. Декларация за техническото оборудване, което е на разположение на кандидата за изпълнение на обществената поръчка и Описание на техническото оборудване и мерките за осигуряване на качеството, както и на оборудването за изпитване и изследване. Документът съдържа описание на оборудване и устройства, техника, специални инструменти и средства и др., доказващи наличието на материално-технически условия и средства и техническа възможност за извършване на дейностите.

2.2.4.3. Списък на техническите лица, които ще работят на обекта като отговорни ръководители, изпълнители и членове на бригадата с посочени длъжности, квалификационни групи и видове дейности, които могат да изпълняват по “Правилника за безопасност и здраве при работа в електрически уредби и топлофикационни централи и по електрически мрежи” (ПБЗР-ЕУ) за работа в ОРУ над 1000V и Правилник за безопасност при работа в неелектрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по топлопреносни мрежи и хидротехнически съоръжения”. Документът (списъкът) трябва да бъде поименен и да съдържа лицата, които ще работят на обекта, се подписва от лице с представителни функции и представя в оригинал.

2.2.4.4. Сертификат за сертифицирана система за управление на качеството на кандидата, удостоверяващ съответствието на системата със стандарт ISO 9001:2008 с обхват електро-монтажни и строителни дейности в електрически уредби и подстанции.

Документът се представя заверен с гриф “Вярно с оригинала”, свеж печат и подпис от лице с представителни функции.

2.2.5. Декларация по чл.56, ал.1, т.6 от ЗОП за липса на свързаност с друг кандидат в съответствие с чл. 55, ал. 7 от ЗОП, както и за липса на обстоятелство по чл. 8, ал. 8, т. 2 от ЗОП.

Декларацията се подписва задължително от лицата, които представляват кандидата и се представя в оригинал.

2.2.6. Декларация по чл.56, ал.1, т.8 от ЗОП за видовете работи от предмета на поръчката, които ще се предложат на подизпълнители и съответстващият на тези работи дял в проценти от стойността на обществената поръчка, и предвидените подизпълнители.

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

2.2.7. Декларация по чл.56, ал.1, т.12 от ЗОП за приемане на условията в проекта на договор.

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

2.2.8. Друга информация, съгласно чл.56, ал.1, т.13 от ЗОП.

2.2.8.1. Декларация по чл.104а, ал.3 от ЗОП за подаване на оферта.

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

2.2.8.2. Декларация от подизпълнителя за съгласие да участва като такъв при изпълнението на обществената поръчка с предмет: **“Ремонт на автотрансформатор 2АТ, фаза R и шунтов реактор 2Ре/31,5”**.

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

2.2.8.3. Информация за лабораториите/органиите за контрол във връзка с изискването от раздел III.1.4 “Други особени условия” от обявлението с приложения:

2.2.8.3.1. Валиден сертификат за акредитиран орган за контрол по БДС EN ISO/IEC 17025+AC:2006 за анализите на трансформаторното масло. Копие от документа се представя заверено с гриф “Вярно с оригинала”, свеж печат и подпис от лице с представителни функции.

2.2.8.3.2. Валиден сертификат за акредитиран орган за контрол на електрически машини и съоръжения от вид С по БДС EN ISO/IEC 17020:2012 за пусково-наладъчните дейности. Копие от документа се представя заверено с гриф “Вярно с оригинала”, свеж печат и подпис от лице с представителни функции.

2.2.8.4. Валиден сертификат за внедрена система за управление на кандидата в съответствие с ISO 14001:2015 за управление на околната среда. Копие от документа се представя заверено с гриф “Вярно с оригинала”, свеж печат и подпис от лице с представителни функции.

2.2.8.5. Валиден сертификат за внедрена система за управление на кандидата в съответствие с BS OHSAS 18001:2007 за управление на безопасност и здраве при работа. Копие от документа се представя заверено с гриф “Вярно с оригинала”, свеж печат и подпис от лице с представителни функции.

2.2.8.6. Декларация от кандидата за съгласие Възложителя да има право да извършва инспекции и проверки на дейностите, извършвани на площадката, както и да осигурява достъп до персонал, помещения, съоръжения, инструменти и документи, използвани от него и неговите подизпълнители (ако има такива). Декларацията се изготвя в свободен текст, подписва се задължително от лице с представителни функции и се представя в оригинал.

2.3. Когато кандидат доказва съответствието си с изискванията за технически възможности и/или квалификация с възможностите на трети лица, освен документите определени от възложителя, той представя доказателства, че при изпълнението на поръчката ще има на разположение ресурсите на третите лица.

2.4. Когато кандидат в процедурата е обединение:

2.4.1. Към заявлението по т. 2.2.2. се прилага копие на договора за обединение, а когато в договора не е посочено лицето, което представлява кандидатите в обединението – и документ, подписан от лицата в обединението, в който се посочва представляващият.

Документът/ите се представя/т заверен/и с гриф “Вярно с оригинала”, свеж печат и подпис от лице с представителни функции.

2.5. Когато кандидат в процедурата е обединение, което не е юридическо лице:

2.5.1. Документите по т. 2.2.2.1. и т. 2.2.2.2. се представят за всяко физическо или юридическо лице, включено в обединението.

2.5.2. Документите по т. 2.2.4. се представят само за кандидатите, чрез които обединението доказва съответствието си с минималните изисквания посочени в т. III.2.3) от обявлението.

2.6. Когато кандидат в процедура е чуждестранно физическо или юридическо лице или техни обединения, заявлението се подава на български език, документите по т. 2.2.2. се представят в официален превод, а останалите документи, които са на чужд език, се представят и в превод.

2.7. Изисквания за представяне на заявлението.

2.7.1. Всички документи, свързани със заявлението следва да са на български език или да са придружени с превод на български език.

2.7.2. Желателно е заявлението да бъде поставено в папка и подредено по реда, посочен в т.2.2 от настоящите указания. Документите в заявлението да бъдат номерирани (стр. .... от общ бр. стр. ....).

2.7.3. Заявлението се представя в запечатан непрозрачен плик от кандидата или от упълномощен от него представител лично или по пощата с препоръчано писмо с обратна разписка (респ. чрез куриерска служба) на адрес: гр.Козлодуй, “АЕЦ Козлодуй” ЕАД, Централно деловодство. Върху плика кандидатът изписва **“Ремонт на автотрансформатор 2АТ, фаза R и шунтов реактор 2Ре/31,5”**, точното си наименование, адрес по регистрация, адрес за кореспонденция, телефон и по възможност факс и електронен адрес.

2.7.4. При приемане на заявлението върху плика се отбелязват поредният номер, датата и часът на получаването и посочените данни се записват във входящ регистър, за което на приносителя се издава документ.

2.7.5. Възложителят не приема заявления, съобщени по телефона или изпратени по факс или електронен път.

2.7.6. При предварителния подбор възложителят няма право да изисква и кандидатът няма право да представя оферта.

2.7.7. Възложителят изпраща писмени покани за участие в договарянето на всички определени при предварителния подбор кандидати в 7-дневен срок, определен по реда на чл. 79 ал. 13 от ЗОП.

### **3. Подготовка на офертата за участие в процедурата**

*„Участник” е физическо или юридическо лице или тяхно обединение, което е представило оферта.*

3.1. Оферта за участие в процедура на договаряне с обявление подава кандидат, който е получил писмена покана от Възложителя.

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

3.3. Офертата се изготвя по образеца, приложен към документацията за участие в процедурата. Условиата в образците от документацията за участие са задължителни за участниците и не могат да бъдат променяни от тях.

3.4. Офертата се представя в писмен вид на хартиен носител.

3.5. Всички разходи по изготвяне и подаване на офертите са за сметка на участниците.

### **4. Съдържание на офертата и изисквания при изготвянето ѝ**

4.1. Офертата на участника съдържа:

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

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

в оригинал.

#### 4.1.1. “Техническо предложение”, което трябва:

4.1.1.1. да бъде изготвено въз основа на изискванията на техническото задание и образца на офертата;

4.1.1.2. да съдържа всички документи и образци, указани в т. I от образца на оферта;

4.1.1.3. да съдържа работна програма с пълно описание на обема, вида и последователността на изпълнение на дейностите, които ще се изпълняват;

4.1.1.4. да съдържа линеен календарен график за изпълнение на дейностите. Графикът да се изготви без конкретни дати като отразява продължителността на изпълнение на дейностите в календарни дни. Графикът следва да съответства на технологичната последователност, необходима за изпълнение на дейностите, обема и вида на дейностите, описани в Техническото задание.

4.1.1.5. да съдържа декларация за общ срок за изпълнение в календарни дни и срок за изпълнение отделно за автотрансформатор и отделно за шунтов реактор. Изпълнението на дейностите ще се извърши след даване фронт за работа.

4.1.1.6. да съдържа декларация за гаранционните срокове, която се изготвя в свободен текст, но задължително съдържа гаранционен срок за изпълнените видове работи.

*Забележка:* Всяка информация, невключена в декларацията по чл. 33, ал. 4 от ЗОП, подлежи на публикуване в Профила на купувача, съгласно чл. 226 от ЗОП.

#### 4.1.2. “Ценово предложение”, което трябва:

4.1.2.1. Да бъде изготвено съгласно количествено-стойностната сметка съдържаща Дейности по основен ремонт на автотрансформатор 2 АТ-Р, съгласно Приложение № 1 от ТЗ и количествено-стойностната сметка съдържаща Дейности по основен ремонт на шунтов реактор 2Ре/31,5 съгласно Приложение № 2 от ТЗ и да съдържа Рекапитулация (по образец).

4.1.2.2. Да съдържа вида работа, стойността и процентът от общата стойност на всеки от подизпълнителите, в случай че участникът ще използва подизпълнители или е обединение.

4.1.3. Посочените в офертата цени подлежат на договаряне, но се фиксират със сключването на договор и остават в сила през време на изпълнението на договора.

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

4.1.5. Участникът задължително предлага начин на плащане в съответствие с проекта на договор, приложен към настоящата документация.

4.1.6. В случай че има несъгласие с някоя от клаузите на проекта на договора, участника прилага и Предложение за изменение и/или допълнение на клаузите на проекта на договор.

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

4.3. Документите и данните в офертата се подписват само от лица с представителни функции, упълномощени за това лица, за което се изисква представяне на нотариално заверено пълномощно за изпълнение на такива функции.

4.4. Всички документи, свързани с офертата следва да са на български език или да са придружени с превод на български език.

4.5. В офертата и приложените документи не се допускат никакви вписвания между редовете, изтривания или корекции.

4.6. Желателно е документите в пликове “Предложение за изпълнение на поръчката” и “Предлагана цена” да бъдат поставени в папки и да бъдат номерирани (стр. .. от общ бр. стр. ...).

### 5. Окомплектоване и подаване на офертата

5.1. Офертата се представя в запечатан непрозрачен плик от участника или от упълномощен от него представител лично или по пощата с препоръчано писмо с обратна разписка (респ. чрез куриерска служба). Върху плика се посочва наименование на участника, адрес за кореспонденция, телефон и по възможност факс и електронен адрес. На плика се записва

“Оферта за участие в процедура на договаряне с обявление с предмет: “Ремонт на автотрансформатор 2АТ, фаза R и шунтов реактор 2Рс/31,5”.

5.2. Пликът по т. 5.1. съдържа два отделни запечатани, непрозрачни и надписани плика, както следва:

5.2.1. Плик № 1 с надпис “Предложение за изпълнение на поръчката”, в който се поставят документите, изброени в т. I от Образца на оферта и Титула на офертата.

5.2.2. Плик № 2 с надпис “Предлагана цена”, в който се поставят документите, изброени в т. II от Образца на оферта.

5.3. Офертата се изпраща на адрес: гр. Козлодуй, “АЕЦ Козлодуй” ЕАД, Централно деловодство.

5.4. Участникът е длъжен да обезпечи получаването на офертата на указаното място и срок. Разходите за подаване на офертата са за негова сметка. Рискът от забава или загубване на офертата е за участника.

5.5. Възложителят не се ангажира да съдейства за пристигането на офертата на адреса и в срока, определен от него.

5.6. При приемане на офертата върху плика се отбелязват поредният номер, датата и часът на получаването и посочените данни се записват във входящ регистър, за което на приносителя се издава документ.

5.7. Възложителят не приема за участие в процедурата и връща незабавно на участниците оферти, които са представени след изтичане на крайния срок или в незапечатан, или плик с нарушена цялост.

**6. За всички неуредени въпроси се прилагат разпоредбите на Закона за обществените поръчки.**



## ДОГОВОР

№.....

Днес, ..... год., в гр. Козлодуй между:

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

“.....”, гр. ...., вписано в търговския регистър към Агенция по вписванията с ЕИК ....., представлявано от ..... – ....., наричано по-нататък в Договора **ИЗПЪЛНИТЕЛ**, от друга страна и на основание чл. 41 и следващите /част втора, глава трета, раздел шести/ от Закона за обществените поръчки и във връзка с Решение № ...../.....2016г. на Изпълнителния директор на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД за класиране на офертата и определяне на изпълнител на обществената поръчка с предмет: “**Ремонт на автотрансформатор 2АТ, фаза R и шунтов реактор 2Re/31,5**” се сключи настоящият Договор за следното:

### 1. ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОРА

1.1. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** възлага и заплаща, а **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** приема да извърши ремонт на автотрансформатор 2АТ, фаза R и шунтов реактор 2Re/31,5, съгласно Приложение № 2 – Техническо задание № ОРУ.ТЗ.010/2015, Приложение № 3 – Предлагана цена, Приложение № 4 – Линеен график за изпълнение и Приложение № 5 – Работна програма, неразделна част от настоящия договор.

### 2. ЦЕНА И НАЧИН НА ПЛАЩАНЕ

2.1. Цената на настоящия договор е в размер на ..... лв.  
/словом..... / без ДДС, съгласно Приложение № 3 – Предлагана цена и включва:

2.1.1. Цена за ремонт на автотрансформатор 2АТ-R, съгласно Приложение № 3 – КСС - .....лв.  
/словом:...../ без ДДС.

2.1.2. Цена за ремонт на шунтов реактор 2Re/31,5, съгласно Приложение № 3 – КСС - .....лв.  
/словом:...../ без ДДС.

2.1.3. Стойност за непредвидени разходи /до 10% върху стойността по т.2.1/ - .....лв.  
/словом:...../ без ДДС.

2.2. Посочените в Приложение № 3 единични цени са твърди и не подлежат на промяна, фиксират се със сключването на договор и остават в сила през време на изпълнението на договора.

2.3. Единичните цени за изпълнение на възложените видове работи са образувани при следните ценови показатели:

2.3.1. Часова ставка .....

2.3.2. Допълнителни разходи върху труда и механизацията.....

2.3.3. Разходни норми за труд материали и механизация .....

2.3.4. Цени на материали по фактури, съгласно цени на производител или официален дистрибутор с .....% доставно-складови разходи, без материалите на възложителя.

2.3.5. Печалба .....%, начислена върху обема ремонтни работи, намален с материали на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

2.3.6. Цени на машиносмените на строителната механизация.....

2.4. Посочените в Приложение № 3 единични цени са твърди и не подлежат на промяна, фиксират се със сключването на договор и остават в сила през време на изпълнението на договора.

2.5. В случай на замяна на едни обеми работа с други, ценообразуването на новите видове работи е съгласно показателите за ценообразуване в т.2.3 или на базата на показатели за изпълнение на сходни работи съгласно количествено-стойностна сметка, в случай че са указани в нея. Разходните норми за труд, материали и механизация са съгласно т.2.3.3. Количествата и видовете ремонтни работи се доказват по време на изпълнение на договора на база отчетни

документи, които са двустранно подписани и утвърден от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** Констативен протокол, придружен със заменителна таблица.

2.6. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** заплаща цената по т. 2.1. поетапно по следния начин:

2.6.1. 90% (деветдесет процента) от стойността по т. 2.1.1, на база завършени и приети работи, до 30 календарни дни след представяне на Протокол за извършените дейности и оригинална фактура.

2.6.2. 90% (деветдесет процента) от стойността по т. 2.1.2, на база завършени и приети работи, до 30 календарни дни след представяне на Протокол за извършените дейности и оригинална фактура.

2.6.3. Останалите 10% (десет процента) от стойността на договора, се заплащат след окончателното изпълнение на всички дейности по договора, срещу представяне на Акт за извършена работа и Протоколи от извършените проверки и изпитания.

2.6.4. Остойността на непредвидените разходи за СМР, които не са предвидени в Количествено-стойностни сметки, част от Приложение № 4 се извършва съгласно ценовите показатели по т. 2.3. от настоящия договор.

2.6.5. Непредвидени разходи за СМР са разходите, свързани с увеличаване на заложените количества СМР и/или добавяне на нови видове и количества СМР, които не са могли да бъдат предвидени преди сключване на договора. Непредвидените работи се възлагат за изпълнение след като са предварително одобрени от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и е оформен Констативен протокол, утвърден от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

2.6.6. При необходимост от извършване на непредвидени работи, възникнали след сключването на този договор, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** отразява в заповедната книга на обекта необходимостта от изпълнението на допълнителните количества/ видове СМР.

2.7. Цената по т. 2.1. е пределна и валидна до пълното изпълнение на договора.

2.8. Плащанията по настоящия договор ще бъдат извършвани чрез банков превод в полза на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** по следните банкови реквизити:

Банка: .....

IBAN: .....

BIC: .....

### 3. СРОКОВЕ

3.1. Срокът за изпълнение на дейностите е ..... календарни дни, съгласно Приложение № 4 - Линеен график за изпълнение, считано от даване фронт за работа.

3.2. Фронт за работа на автотрансформатор 2АТ-Р ще бъде даден във времето между ПГР 2016 на 5ЕБ и 6ЕБ (20.05.2016г. – 15.09.2016г.).

3.3. Фронт за работа за шунтов реактор 2Ре/31,5 ще бъде даден в период от най-малка необходимост от включване на реактори към мрежата, след допълнително съгласуване между Възложителя и ЕСО ЕАД.

3.4. Сроковете по отделните етапи на изпълнение са посочени в Приложение № 4 – Линеен график за изпълнение.

3.5. Забавянето на отделни дейности, което няма да доведе до забавяне на предаването на съответния етап, не е основание за носене на отговорност от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**. Забавата за предаване на отделен етап не удължава срока за цялостното предаване на обекта.

#### 4. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ

4.1. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** се задължава:

4.1.1. В 5 (пет) дневен срок след подписване на договора да предаде на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** необходимата техническа документация за изпълнение на работите.

4.1.2. Да осигури фронт за работа съобразно съответните условия за непрекъснат или спрян производствен процес, като обезопаси съоръженията съгласно действащите правилници в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД.

4.1.3. Да извърши входящ контрол на доставените материали и оборудване в присъствието на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** или упълномощено от него лице, при който се проверяват отсъствието на явни недостатъци, комплектността на стоката и наличието на всички необходими документи. Документите, придружаващи доставката, се представят на български език.

4.1.4. Да заплати на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** уговореното възнаграждение за приетата работа съобразно реда и условията на този договор;

4.2. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право:

4.2.1. Да замени едни обеми работа с други с констативни протоколи.

4.2.2. Да контролира изпълнението на дейностите на всеки един етап от изпълнението им.

4.2.3. При констатиране на видими дефекти или несъответствия на оборудване и материали с изискваните документи или при липса на такива, при извършване на входящ контрол **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** може да не ги приеме или да не приеме ремонтните работи, които са изпълнени с тях.

4.2.4. Предсрочно да прекрати договора, ако стане явно, че **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** ще пресрочи срока за изпълнение или няма да извърши ремонтните работи по уговорения начин или с нужното качество.

#### 5. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ

5.1. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава:

5.1.1. Да изпълни качествено възложената му дейност в съответствие с нормите, стандартите и техническите условия, действащи в атомни централи към момента на сключване на настоящия договор и другите действащи в Република България нормативни документи, вътрешни документи на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД (инструкции, правилници и др.) и в сроковете, посочени в Приложение № 4 - График за изпълнение.

5.1.2. Да уведомява **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за реда на изпълнение на отделните видове работи, като предоставя възможност за контролирането им.

5.1.3. Да опазва от повреди и замърсявания останалите съоръжения на обекта.

5.1.4. Осигуряването на материали, детайли, конструкции, както и всичко друго, необходимо за изпълнение на работите е задължение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

5.1.5. Да доставя материалите и оборудването, чиято доставка е негово задължение при условие на доставка DDP АЕЦ Козлодуй, съгласно INCOTERMS 2010.

5.1.6. Да осигури изцяло необходимата за ремонта механизация.

5.1.7. Да участва в оперативни съвещания, организирани от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** във връзка с изпълнението на предмета на договора.

5.1.8. При завършване на всеки етап от възложената задача да уведомява **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** да прегледа и приеме съответния етап.

5.1.9. Да изготвя съгласно изискванията на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и му предостави необходимата отчетна документация за работите в срок до 15 работни дни от окончателното изпълнение на всички дейности по договора

5.1.10. Да предава съоръженията и работните площадки почистени и в добър вид, съгласно изискванията на ПБЗР-ЕУ, ПБР-НУ и НТЕЕЦМ.

5.1.11. Да състави и представи за съгласуване от отговорното лице по договора от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** преди допускане до обекта за работа Протокол за оценка на риска при изпълнение на дейността (Приложение № 3) и Споразумителен протокол за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд (Приложение № 3-1) към “Инструкция по качеството за работа на външни организации по сключен договор” ИД № ДБК.КД.ИН.028/07 на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД.

5.1.12. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** няма право да предприема ремонти или да влага в процеса на ремонт продукти, материали/технология, подлежащо на одобрение от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, без разрешение от страна на АЕЦ Козлодуй.

5.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** има право:

5.2.1. На предсрочно изпълнение на предмета на договора, при което стойността му ще остане непроменена.

## 6. КАЧЕСТВО, ГАРАНЦИИ И РЕКЛАМАЦИИ

6.1. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** гарантира за качеството на вложените материали, които са предмет на негова доставка. Той носи отговорност, ако вложените материали не са с нужното качество и/или влошават качеството на извършените ремонтни дейности и на обекта като цяло.

6.2. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** носи отговорност за качеството на доставените от него оборудване, резервни части и материали.

6.3. При доказано некачествено изпълнение на възложените работи **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** отстранява всички забележки за своя сметка, със свои материали и работна ръка. При невъзможност възстановява на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** всички направени разходи по отстраняване на забележките, извън санкциите и неустойките, които заплаща по настоящия договор.

6.4. За изпълнената работа се установяват гаранционни срокове както следва:

..... от датата на приемане на обекта/въвеждане в експлоатация.

6.5. Рекламации относно качеството на работите **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** може да направи в рамките на предвидения гаранционен срок. Той е длъжен в този случай писмено да уведоми **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**. Причините за рекламацията се отразяват в констативен протокол, който се съставя след съвместен оглед и анализ на причините от представители на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, както и всички изисквания на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, след удовлетворяване на които рекламацията се счита за уредена.

6.6. Ако в рамките на гаранционния срок се установят дефекти, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** ги отстранява със свои сили и за своя сметка. Отстраняването на дефектите трябва да се извърши в минимално допустимия технологичен срок, съгласуван с **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

## 7. НОСЕНЕ НА РИСКА

7.1. Рискът от случайно погиване или повреждане на извършените ремонтни дейности, конструкции, материали, и др. се носи от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

7.2. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** носи риска от погиване или повреждане на вече приети етапи, ако погиването не е по вина на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и последният не е могъл да ги предотврати.

## 8. ЗАКЛЮЧИТЕЛНИ РАЗПОРЕДБИ

8.1. Договорът влиза в сила от момента на двустранното му подписване.

8.2. Неразделна част от настоящия договор са следните приложения:

Приложение № 1 – Общи условия на договора;

Приложение № 2 – Техническо задание № ОРУ.ТЗ.010/2015;

Приложение № 3 – Предлагана цена;

Приложение № 4 – Линеен календарен график за изпълнение;

Приложение № 5 – Работна програма.

- 8.3. Отговорно лице по изпълнението на настоящия договор от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** е ..... , тел.: 0973/7 .....
- 8.4. Отговорно лице по изпълнението на настоящия договор от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** е ..... , тел.: .....
- 8.5. Настоящият договор е подписан в два еднообразни екземпляра - по един за всяка от страните.

## 9. ЮРИДИЧЕСКИ АДРЕСИ

### ИЗПЪЛНИТЕЛ:

.....  
гр. ....  
ул. ....  
тел/факс: .....  
ЕИК .....  
ИН по ЗДДС .....  
E-mail: .....

### ИЗПЪЛНИТЕЛ:

.....

### ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

“АЕЦ Козлодуй” ЕАД  
3321 Козлодуй  
БЪЛГАРИЯ  
тел/факс: 0973/73530; 0973/76027  
ЕИК 106513772  
ИН по ЗДДС BG 106513772  
E-mail: [commercial@npp.bg](mailto:commercial@npp.bg)

### ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

.....

## ОБЩИ УСЛОВИЯ НА ДОГОВОРА

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

## 1. РЕД ЗА ПРИЛАГАНЕ НА ОБЩИТЕ УСЛОВИЯ ПО ДОГОВОР

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

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

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

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

## 2. ГАРАНЦИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ

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

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

2.3. В случаите, когато предметът на договора се изпълнява на етапи, при завършване и приемане на определен етап от договора **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** освобождава частично гаранцията за изпълнение на договора, като **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** заменя банковата гаранция за изпълнение на договора с нова, за стойност намалена пропорционално със стойността на завършените и приети етапи. В случаите, когато гаранцията за изпълнение на договора е парична, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** връща на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** съответната част от гаранцията за изпълнение, пропорционално на стойността на завършените и приети етапи, след получаване на писмено искане от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** с актуални банкови реквизити.

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

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

## 3. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ ПО ДОГОВОРА

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

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

## 4. ПОДИЗПЪЛНИТЕЛИ

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

4.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да сключи договор за подизпълнение с посочените в офертата му подизпълнители в срок до 30 дни от сключване на настоящия договор и да предостави оригинален екземпляр на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** в 3-дневен срок от подписването му.

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

- 4.3. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е изцяло и единствено отговорен пред **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за изпълнението на договора, включително и за действията на подизпълнителите. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** отговаря за действията на подизпълнителите като за свои действия.
- 4.4. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** носи отговорност за контрол на качеството на работата и спазване на изискванията за безопасна работа на персонала на подизпълнителите си.
- 4.5. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да определи компетентни длъжностни лица, които да извършват контрол на работата на подизпълнителите.
- 4.6. Всички условия за изпълнение на договора определени към **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** важат в пълна сила и за неговите подизпълнители. Отговорност за осигуряване на това условие от договора носи **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.
- 4.7. Комуникацията между **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и Подизпълнителите по договора се осъществява само чрез **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.
- 4.8. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да прави инспекции и проверки на работата на площадката и одити на подизпълнители, по реда по който същите се извършват за **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

## 5. ОБЕДИНЕНИЯ

- 5.1. В случаите, когато **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е обединение, всички участници са солидарно отговорни за изпълнението на задълженията по договора.
- 5.2. Всяко изменение в структурата и участниците в обединението ще се счита за неизпълнение на задълженията на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

## 6. ДАНЪЦИ ЗА ЧУЖДЕСТРАННИ ИЗПЪЛНИТЕЛИ

- 6.1. Данък удържан при източника
- 6.1.1. Ако **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е чуждестранно юридическо лице, доходи, които **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** реализира по Договора, могат да подлежат на облагане с данък при източника, когато за тях са приложими съответните разпоредби от българското данъчно законодателство. В такъв случай **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** е задължен да начисли и удържи данъка, да го декларира и внесе от името и за сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.
- 6.1.2. При възникване на данъчното задължение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за доход, свързан с плащане по Договора, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** ще удържи от плащането данъка при източника, изчислен с данъчна основа и данъчна ставка, както са определени в приложимия закон, и ще го внесе в съответната териториална дирекция на Националната агенция за приходите (ТД на НАП) в законовия срок, освен ако за **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** има становище на орган по приходите за наличие на основания за прилагане на СИДДО и той се освобождава от облагане на дохода. Такова удържане и внасяне на данък при източника от плащане по Договора не се счита за неизпълнение на задължението на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** да плати договорена цена по условията на Договора.
- 6.1.3. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** може да получи от ТД на НАП удостоверение за внесения данък при източника по подадено от него искане. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** съдейства на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** с осигуряване на необходими документи, прилагани към искането, когато са налични при него.
- 6.2. Прилагане на СИДДО
- 6.2.1. Когато между Република България и страната на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** има влязла в сила Спогодба за избягване на двойното данъчно облагане (СИДДО), която предвижда данъчно облекчение за **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** при облагане на неговия доход в Република България, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** може да поиска прилагането на СИДДО, като след възникване на данъчното задължение за дохода удостовери основанията за това пред органа по приходите. В такъв случай **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** съдейства на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** с осигуряване на необходими документи, прилагани към искането за прилагане на СИДДО, когато са налични при него или в правомощията му да ги издаде.



## 7. ВХОДНИ ДАННИ И ИНФОРМАЦИЯ ПО ДОГОВОРА

- 7.1. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** е длъжен да представи на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** необходимите входни данни за изпълнение на дейностите по договора.
- 7.2. Входни данни могат да бъдат съществуващи документи и данни в “АЕЦ Козлодуй” ЕАД и се предават във вида, в който са налични.
- 7.3. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да предава необходимите входни данни на хартиен и електронен носител.
- 7.4. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** няма право, без предварителното писмено съгласие на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, да използва документ или информация за цели различни от изпълнението на договора за срока на действие на този договор и до 5 (пет) години след приключването му.
- 7.5. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да не предоставя на трети физически или юридически лица информацията по т.7.4.

## 8. УПРАВЛЕНИЕ НА КАЧЕСТВОТО

- 8.1. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да изпълни възложената му дейност в съответствие с изискванията на собствената си система за управление на качеството с отчитане изискванията на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.
- 8.2. При изискване в Техническото задание на Програма за осигуряване на качеството (План по качеството) за изпълнение на дейността по договора и/или План за контрол на качеството, в срок от 15 работни дни след сключването на договора **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** разработва документите по указания на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД.
- 8.3. Всички документи, собственост на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, които са цитирани в Програмата или за осигуряване на качеството (Плана по качеството), могат да бъдат изисквани при необходимост от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за преглед и оценка, с оглед идентифициране на методиката и/или технологията, по която ще се извършват дейности.
- 8.4. Несъответствията по доставките и дейностите, предмет на договора се регистрират, идентифицират и управляват по реда за контрол на несъответствията, определен от “АЕЦ Козлодуй” ЕАД.
- 8.5. Програмите за осигуряване на качеството (Планове по качеството) и Планове за контрол на качеството се изготвят от Изпълнителя, съгласуват се от упълномощен персонал на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД и се разпространяват преди стартиране на дейностите по договора.
- 8.6. Програмата за осигуряване на качеството (Плана по качеството) на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** става неразделна част от договора.

## 9. ФИЗИЧЕСКА ЗАЩИТА, СИГУРНОСТ И ДОСТЪП ДО ЗАЩИТЕНАТА ЗОНА

- 9.1. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** се задължава да осигури достъп на персонал на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** при изпълнението на задълженията им по настоящия договор, съгласно “Инструкция за пропускателен режим в “АЕЦ Козлодуй” ЕАД”, № УС.ФЗ.ИН 015.
- 9.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** трябва да изготви и предаде на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** необходимата документация за достъп на персонала по изпълнение на договора до защитената зона на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД, съгласно инструкции №УС.ФЗ.ИН 015 и № ДБК.КД.ИН.028.
- 9.3. При неизпълнение на предходната точка от договора ще бъде отказан достъп на персонала на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** в защитената зона на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД.
- 9.4. Когато за изпълнение на задълженията по този договор **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** ще използва транспортни средства, той се задължава при въвеждането им в защитената зона на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД да представя Протокол за извършена проверка на конкретното МПС, с изричен запис в него, че то няма да бъде пряко или косвено източник на неправомерни действия, съгласно Наредба за осигуряване на физическата защита на ядрените съоръжения, ядрения материал и радиоактивните вещества.

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

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

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

## 10. ЯДРЕНАТА БЕЗОПАСНОСТ И РАДИАЦИОННА ЗАЩИТА

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

10.2. Договори, които имат отношение към ядрената безопасност, радиационната защита, аварийната готовност и/или физическата защита влизат в сила от момента на двустранното им подписване, а изпълнението на предмета на договора започва от датата на утвърждаване на Протокол за проверка на документите от Дирекция БИК на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД. Сроковете, определени в договора, започват да се отчитат от датата на уведомяване на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за утвърдения протокол за проверка на документите.

10.3. В случаите, когато дейността, предмет на конкретен договор с външна организация е свързана с реализацията на техническо решение, за което се изисква разрешение съгласно ЗБИЯЕ, изпълнението на дейностите по договора започва след издаване на разрешение за техническото решение от АЯР. В случай, че АЯР изиска допълнителни документи, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да ги представи в посочените срокове.

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

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

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

- "Инструкция за радиационна защита в АЕЦ Козлодуй ЕАД, ЕП-2", № 30.ОБ.00.РБ.01;
- "Инструкция по радиационна защита в ХОГ на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД", № ХОГ.ИР3.01;
- "Инструкция по качество. Работа на външни организации при сключен договор",

№ ДБК.КД.ИН.028.

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

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

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

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

10.11. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** информира периодично **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за полученото дозово натоварване на персонала, съгласно чл. 122 ал. 3 на Наредба за радиационна защита при

дейности с източници на йонизиращи лъчения. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** предоставя данни за дозовото натоварване на персонала си преди първоначалното допускане до работа.

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

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

## 11. БЕЗОПАСНОСТ НА ТРУДА И ЗДРАВΟΣЛОВНИ УСЛОВИЯ НА ТРУД

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

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

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

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

11.3. За договори, към изпълнението на които са поставени изисквания за подписване на Протокол за оценка на риска и/или споразумителен протокол за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд, приложения №3 и №3-1 на инструкцията № ДБК.КД.ИН.028, се изисква от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** да представи в Дирекция БиК на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД тези документи след подписването на договора.

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

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

11.6. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** се задължава да осигури инструктиране на външния персонал, според изискванията на НАРЕДБА № РД-07-2 от 16.12.2009г. за условията и реда за провеждането на периодично обучение и инструктаж на работниците и служителите по правилата за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд по цитираните в т.11.1 Правилници и в съответствие с мястото и конкретните условия на работа, която групата или част от нея ще извършва.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

## 12. ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ

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

- Наредба № 81213-647 от 01.10.2014г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите;

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

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

## 13. ОДИТИ, ИНСПЕКЦИИ И ПРОВЕРКИ

13.1. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** поема ангажимент да допусне и окаже съдействие на упълномощени представители на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за извършване на одит по качеството по реда на утвърдени правила на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**. Иницирането на одит може да стане по искане на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и писмено известяване на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

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

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

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

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

#### 14. ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА

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

14.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да извози отпадъците от площадката на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД и да осигури тяхното последващо безопасно третиране при спазване на изискванията на националното законодателство и вътрешните изисквания на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

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

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

14.5. При възникване на аварийни ситуации и събития, създаващи предпоставки за замърсяване на околната среда и възникване на екологични щети **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да уведоми Ръководството на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД и за своя сметка да предприеме необходимите превантивни и оздравителни мерки в съответствие със Закона за отговорността за предотвратяване и отстраняване на екологични щети.

#### 15. СРОК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ

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

#### 16. НЕУСТОЙКИ

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

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

16.3. При виновно неизпълнение на задълженията по договора, с изключение на случаите по т.16.1. и 16.2, неизправната страна дължи на изправната неустойка в размер на 10% (десет) върху стойността на договора.

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

16.5. За всяко констатирано от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** нарушение на разпоредбите на раздел 11 и 12 от Общите условия на договора, както и на инструкции, правилници, получен инструктаж за работа в “АЕЦ Козлодуй” ЕАД и поддържане на чистотата на работната площадка от страна на наети лица от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, последният заплаща на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** неустойка в размер на 200 лв за всяко лице, за всяко нарушение. Неустойките се налагат при наличие на протокол от звено “Контрол на производствената дейност” или от длъжностни лица по техническа безопасност на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

16.6. При три или повече нарушения по т. 16.5, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** може да наложи на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** санкция, в размер на 5 % (пет процента) от стойността на договора.

## 17. ПРЕКРАТЯВАНЕ И РАЗВАЛЯНЕ НА ДОГОВОРА

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

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

17.3. Договорът може да бъде прекратен по искане на всяка от двете страни при настъпване на обстоятелства по Раздел 18 от общите условия на договора. В този случай страните подписват двустранен протокол за оформяне на отношенията между тях.

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

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

17.6. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** може да развали договора и да поиска заплащане на неустойка по т.16.1, но не повече от сумата определена в раздел 2 на договора, в случай че **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** не започне работа по договора повече от 30 дни след датата за начало на изпълнението.

17.7. При отказ за издаване на протокол за проверка на документите от Дирекция “Б и К” двете страни не си дължат обезщетения и неустойки и договора се прекратява.

## 18. НЕПРЕОДОЛИМА СИЛА

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

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

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

## 19. РЕД ЗА РЕШАВАНЕ НА СПОРОВЕТЕ

19.1. Всички спорни въпроси, произлизащи от настоящия договор или при изпълнението му, ще се решават чрез преговори между двете страни. В случай, че спорните въпроси не могат

да бъдат решени чрез преговори, същите ще бъдат решавани съгласно Българското законодателство (ЗОП, ЗЗД, ТЗ, ГПК и др.)

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

- Договорът, подписан от страните;
- Общи условия на договора;
- Техническа оферта на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**
- Техническо задание /техническа спецификация на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**;
- Предлагана цена.

## 20. ОТГОВОРНО ЛИЦЕ ОТ СТРАНА НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ

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

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

## 21. ОТГОВОРНО ЛИЦЕ ОТ СТРАНА НА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ

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

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

## 22. КОМУНИКАЦИЯ МЕЖДУ СТРАНИТЕ

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

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

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

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

22.5. Комуникацията с чуждестранни **ИЗПЪЛНИТЕЛИ** се осъществява на български език. Осигуряването на превод на документите на български език е за сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

22.6. Всяка от страните има право да изиска първоначална среща при стартиране на договора с цел уточняване на изискванията към изпълнение на договора, целите на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, критериите за оценка на изпълнението на договора и планиране, изпълнение и производство, които трябва да извърши **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

22.7. Когато в хода на изпълнение на работата по договора възникнат обстоятелства, изискващи съставянето на двустранно подписан констативен протокол, заинтересованата страна отправя до другата мотивирана покана с обозначено място, дата и час на срещата. Уведомената страна е длъжна да отговори в три дневен срок след уведомяването (за дата на уведомяването се счита датата на входящия номер).

### 23. ЕЗИК НА ДОГОВОРА

23.1. Договорът с местни **ИЗПЪЛНИТЕЛИ** се съставя и подписва на български език в 2 еднообразни екземпляра.

23.2. С чуждестранни изпълнители, договора се подписва на български език и на друг език, ако това е упоменато в договора, по два еднообразни екземпляра на всеки от езиците. При противоречие на текстовете на различните езици, валиден е българският текст, освен ако не е определено друго в договора.

### 24. ПРОМЕНИ В ДОГОВОРА

24.1. Страните по договор за обществена поръчка могат да го променят или допълват само в предвидените в Закона за обществените поръчки случаи.

#### ИЗПЪЛНИТЕЛ:

.....  
гр.....  
ул. ....  
тел/факс: .....  
E-mail: .....  
ЕИК: .....  
ИН по ЗДДС: BG .....

#### ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

"АЕЦ Козлодуй" ЕАД  
3321 Козлодуй  
БЪЛГАРИЯ  
тел/факс: 0973/73530; 0973/76027  
E-mail: [commercial@npp.bg](mailto:commercial@npp.bg)  
ЕИК: 106513772  
ИН по ЗДДС: BG 106513772

#### ИЗПЪЛНИТЕЛ:

.....  
.....

#### ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

.....  
.....



**ДЕКЛАРАЦИЯ**

по чл. 47, ал. 9 от ЗОП

(за обстоятелствата по чл. 47, ал. 1, ал. 2, т. 2а и ал. 5 от ЗОП)

от Кандидат в процедура на договаряне с обявление с предмет:

**“Ремонт на автотрансформатор 2АТ, фаза R и шунтов реактор 2Ре/31,5”**

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

**ДЕКЛАРИРАМ, ЧЕ:**

1. Не съм осъден с влязла в сила присъда за:
  - а) престъпление против финансовата, данъчната или осигурителната система, включително изпиране на пари, по чл. 253-260 от Наказателния кодекс;
  - б) подкуп по чл. 301 - 307 от Наказателния кодекс;
  - в) участие в организирана престъпна група по чл. 321 и 321а от Наказателния кодекс;
  - г) престъпление против собствеността по чл. 194 - 217 от Наказателния кодекс;
  - д) престъпление против стопанството по чл. 219 - 252 от Наказателния кодекс.
2. Не съм свързано лице с възложителя или със служители на ръководна длъжност в неговата организация.
3. Кандидатът/Участникът, който представлявам:
  - а) не е обявен в несъстоятелност;
  - б) не се намира в производство по ликвидация или в друга подобна процедура съгласно националните закони и подзаконовни актове;
  - в) не е виновен за неизпълнение на задължения по договор за обществена поръчка, доказано от възложителя с влязло в сила съдебно решение;
  - г) не е сключил договор с лице по чл. 21 или 22 от Закона за предотвратяване и установяване на конфликт на интереси;
  - д) няма задължения по смисъла на чл. 162, ал. 2, т. 1 от Данъчно-осигурителния процесуален кодекс към държавата и към община, установени с влязъл в сила акт на компетентен орган\*, или

- има задължения по смисъла на чл.162, ал.2, т.1 от Данъчно.осигурителния процесуален кодекс, но е допуснато разсрочване или отсрочване на тези задължения и няма задължения за данъци\*, или

- няма задължения за данъци или вноски за социалното осигуряване съгласно законодателството на държавата, в която е установен\*;

( невярното се зачертава)

.....  
/информация относно публичните регистри, в които се съдържат горепосочените обстоятелства/  
.....

или

.....  
/компетентния орган, който съгласно законодателството на държавата, в която кандидатът или участникът е установен, е длъжен да предоставя информация за тези обстоятелства служебно на възложителя/  
.....

Известно ми е, че при деклариране на неверни данни нося наказателна отговорност по чл.313 от НК.

\_\_\_\_\_г.

Декларатор: \_\_\_\_\_

Забележка: Декларацията се подава от лицата по чл. 47, ал. 4 от ЗОП

**ДЕКЛАРАЦИЯ**

за подаване на оферта по чл.104а, ал.3 от ЗОП  
от Кандидат за участие в процедура на договаряне с обявление с предмет: **“Ремонт на  
автотрансформатор 2АТ, фаза R и шунтов реактор 2Ре/31,5”**

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

**ДЕКЛАРИРАМ, ЧЕ:**

1. В случай, че бъдем одобрени в предварителния подбор и бъдем поканени за участие в договарянето, ние ще представим първоначална оферта и ще се явим на определените от “АЕЦ Козлодуй” ЕАД място, дата и час за провеждането им.

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

3. Ако Възложителят определи в поканата за участие срок за представяне на оферта посочения по-горе срок или по-дълъг, то ние приемаме, че сме постигнали споразумение с “АЕЦ Козлодуй” ЕАД съгласно чл.104а, ал.3 от Закона за обществените поръчки, относно срока за представяне на офертите.

4. Запознати сме със законното право на Възложителя, в случай че не постигне споразумение за срока за представяне на оферти с всички кандидати, да определи срок за представяне на офертите, който обаче не може да бъде по-кратък от 19 дни от датата на поканата за участие.

\_\_\_\_\_ г

Декларатор: \_\_\_\_\_

Забележка: Декларацията се подава от лицата по чл. 47, ал. 4 от ЗОП.

**ДЕКЛАРАЦИЯ**

по чл. 56, ал. 1, т. 6 от ЗОП

от Кандидат в процедура на договаряне с обявление с предмет:

**“Ремонт на автотрансформатор 2АТ, фаза R и шунтов реактор 2Ре/31,5”**

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

**ДЕКЛАРИРАМ, ЧЕ:**

1. За Кандидатът/Участникът, когото представлявам не е налице свързаност с друг участник/кандидат в процедурата в съответствие с чл. 55, ал. 7 от Закона за обществените поръчки.

2. За Кандидатът/Участникът, когото представлявам не е налице обстоятелство по чл. 8, ал. 8, т. 2 от ЗОП

Известно ми е, че при деклариране на неверни данни нося наказателна отговорност по чл.313 от НК.

\_\_\_\_\_г.

Декларатор: \_\_\_\_\_

Забележка: Декларацията се подава от лицата по чл. 47, ал. 4 от ЗОП

# ДЕКЛАРАЦИЯ

по чл. 56, ал.1, т.8 от ЗОП

от кандидат в процедура на договаряне с обявление с предмет: "Ремонт на  
автотрансформатор 2AT, фаза R и шунтов реактор 2Pe/31,5"

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

## ДЕКЛАРИРАМ, ЧЕ:

Няма да предложа на подизпълнители видове работи от предмета на обществената поръчка/Ще предложа на подизпълнител/и следните видове работи\*:

I. Видове работи от предмета на поръчката:.....

.....  
със съответстващия им дял в % от стойността на обществената поръчка ( .....%) на следния подизпълнител: .....  
(наименование на подизпълнителя съгласно регистрацията на му)

II. Видове работи от предмета на поръчката:.....

.....  
със съответстващия им дял в % от стойността на обществената поръчка ( .....%) на следния подизпълнител: .....  
(наименование на подизпълнителя съгласно регистрацията на му)

III. Видове работи от предмета на поръчката:.....

.....  
със съответстващия им дял в % от стойността на обществената поръчка ( .....%) на следния подизпълнител: .....  
(наименование на подизпълнителя съгласно регистрацията на му)

..... г

Декларатор: .....

\*Невярното се зачертава.

**ДЕКЛАРАЦИЯ**

по чл. 56, ал. 1, т. 12 от ЗОП

от Кандидат за участие в процедура на договаряне с обявление с предмет: "Ремонт на  
автотрансформатор 2АТ, фаза R и шунтов реактор 2Ре/31,5"

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

**ДЕКЛАРИРАМ,**

че

Приемам условията в специфичните и общите условия на проекта на договор,  
приложен към документацията за участие в процедурата.

\_\_\_\_\_г

Декларатор: \_\_\_\_\_

Забележка: Когато Кандидатът/Участникът е юридическо лице е достатъчно подаване на декларацията от едно от лицата, които могат самостоятелно да го представляват.

## БАНКОВА ГАРАНЦИЯ ЗА УЧАСТИЕ В ПРОЦЕДУРА

До  
“.....” ЕАД  
гр. ....

Известни сме, че нашият Клиент, \_\_\_\_\_ [наименование и адрес на кандидата], наричан за краткост по-долу КАНДИДАТ/УЧАСТНИК, ще участва в откритата с Ваше Решение № \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ г. [посочва се № и дата на Решението за откриването на процедурата] процедура за възлагане на обществена поръчка с обект: \_\_\_\_\_ [описва се обекта и съответната обособена позиция, както и идентификационния номер, ако има такива].

Също така, сме информирани, че в съответствие с условията на процедурата и разпоредбите на Закона на обществените поръчки, КАНДИДАТА/УЧАСТНИКА трябва да представи в офертата си банкова гаранция за участие в процедурата, открита във Ваша полза, за сумата в размер на \_\_\_\_\_ (словом: \_\_\_\_\_) [посочва се цифром и словом стойността и валутата на гаранцията съгласно обявлението по процедурата].

Като се има предвид гореспоменатото, ние \_\_\_\_\_ [наименование и адрес на Банката], с настоящето поемаме неотменимо и безусловно задължение да заплатим по посочената от Вас банкова сметка, сумата от \_\_\_\_\_ (словом: \_\_\_\_\_) [посочва се цифром и словом стойността и валутата на гаранцията], в срок до 3 (три) работни дни след получаване на първо Ваше писмено искане, съдържащо Вашата декларация, че КАНДИДАТЪТ/УЧАСТНИКЪТ е извършил едно от следните действия:

- а) оттегли заявлението си след изтичане на срока за получаване на заявления или оттегли офертата си след изтичането на срока за получаване на офертите;
- б) е поканен да подаде оферта, но не подаде такава;
- в) е определен за изпълнител, но не изпълни задължението си да сключи договор за обществената поръчка;

Вашето искане за усвояване на суми по тази гаранция е приемливо и ако бъде изпратено до нас в пълен текст чрез надлежно кодиран телекс/телеграф от обслужващата Ви банка, потвърждаващ че Вашето оригинално искане е било изпратено до нас чрез препоръчана поща и че подписите на същото правно обвързват Вашата страна. Вашето искане ще се счита за отправено след постъпване или на Вашата писмена молба за плащане, или по телекс, или по телеграф на посочения по-горе адрес.

Тази гаранция влиза в сила, от \_\_\_\_\_ часа на \_\_\_\_\_ г. [посочва се датата и часа на крайния срок за представяне на офертите/заявленията].

Отговорността ни по тази гаранция ще изтече в \_\_\_\_\_ часа на \_\_\_\_\_ г. [посочва се дата и час съобразени с валидността на офертата на Кандидата/Участника], до която дата каквото и да е иск по нея трябва да бъде получен от нас. След тази дата гаранцията автоматично става невалидна, независимо дали това писмо-гаранция ни е изпратено обратно или не.

Гаранцията трябва да ни бъде изпратена обратно веднага след като вече не е необходима или нейната валидност е изтекла, което от двете събития настъпи по-рано.

Гаранцията е лично за Вас и не може да бъде прехвърляна.

Подпис и печат,  
(БАНКА)

БАНКОВА ГАРАНЦИЯ  
ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ДОГОВОРДо  
“ ” ЕАД  
гр.

Известени сме, че нашият Клиент, \_\_\_\_\_ [наименование и адрес на кандидата], наричан за краткост по-долу ИЗПЪЛНИТЕЛ, с Ваше Решение № \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ г. [посочва се № и дата на Решението за класиране] е класиран на първо място в процедурата за възлагане на обществена поръчка с обект: \_\_\_\_\_ [описва се обекта и съответната обособена позиция, ако има такава], с което е определен за ИЗПЪЛНИТЕЛ на посочената обществена поръчка.

Също така, сме информирани, че в съответствие с условията на процедурата и разпоредбите на Закона на обществените поръчки, при подписването на Договора за възлагането на обществената поръчка, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ следва на Вас, в качеството Ви на Възложител на горепосочената поръчка, да представи банкова гаранция за добро изпълнение открита във Ваша полза, за сумата в размер на \_\_\_\_\_ % [посочва се размера от обявлението за участие] от общата стойност на поръчката, а именно \_\_\_\_\_ (словом: \_\_\_\_\_) [посочва се цифром и словом стойността и валутата на гаранцията], за да гарантира предстоящото изпълнение на задължения си, в съответствие с договорените условия.

Като се има предвид гореспоменатото, ние \_\_\_\_\_ [Банка], с настоящето поемаме неотменимо и безусловно задължение да Ви заплатим всяка сума, предявена от Вас, но общия размер на които не надвишават \_\_\_\_\_ (словом: \_\_\_\_\_) [посочва се цифром и словом стойността и валутата на гаранцията], в срок до 3 (три) работни дни след получаването на първо Ваше писмено поискване, съдържащо Вашата декларация, че ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ не е изпълнил някое от договорните си задължения.

Вашето искане за усвояване на суми по тази гаранция е приемливо и ако бъде изпратено до нас в пълен текст чрез надлежно кодиран телекс/телеграф от обслужващата Ви банка, потвърждаващ че Вашето оригинално искане е било изпратено до нас чрез препоръчана поща и че подписите на същото правно обвързват Вашата страна. Вашето искане ще се счита за отправено след постъпване или на Вашата писмена молба за плащане, или по телекс, или по телеграф на посочения по-горе адрес.

Тази гаранция влиза в сила, от момента на нейното издаване.

Отговорността ни по тази гаранция ще изтече на \_\_\_\_\_ [посочва се дата и час на валидност на гаранцията съобразени с договорените условия], до която дата какъвто и да е иск по нея трябва да бъде получен от нас. След тази дата гаранцията автоматично става невалидна, независимо дали това писмо-гаранция ни е изпратено обратно или не.

Гаранцията трябва да ни бъде изпратена обратно веднага след като вече не е необходима или нейната валидност е изтекла, което от двете събития настъпи по-рано.

Гаранцията е лично за Вас и не може да бъде прехвърляна.

Подпис и печат,  
(БАНКА)



**ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА КАНДИДАТА/УЧАСТНИКА**

Наименование на кандидата/участника:	<i>Посочете точното наименование на дружеството, според съдебната регистрация</i>
Седалище по регистрация:	<i>Посочете държавата и адрес на седалището на кандидата/участника</i>
Точен адрес за кореспонденция	<i>Посочете улица, град, пощенски код, държава</i>
Лице за контакти	<i>Посочете име, фамилия и длъжност</i>
Телефонен номер	<i>Посочете код на населеното място и телефонен номер</i>
Факс номер	<i>Посочете код на населеното място и номер на факс</i>
Електронен адрес	
Интернет адрес	
Правен статус	<i>Посочете търговското дружество или обединения или друга правна форма, дата на учредяване или номера и датата на вписване и къде</i>
ИН по ЗДДС № и държава на данъчна регистрация съгласно данъчната декларация	<i>Посочете номер по ЗДДС и наименованието на държавата, например: България .....</i>
ЕИК /Булстат и/или друга идентифицираща информация в съответствие със законодателството на държавата, в която кандидатът/участникът е установен/	
Банкови реквизити	<i>Банка: IBAN: BIC:</i>
Предмет на поръчката	
Номер на поръчката	<i>Посочете номер на поръчката от Регистъра за обществени поръчки</i>
Дата на изготвяне на заявлението/офертата	<i>Посочете дата: дата, месец, година; Напр. 17 септември 2015 г.</i>

До: (Наименование на Възложителя)

**ПОДПИС и ПЕЧАТ:**

\_\_\_\_\_ (име и фамилия)

\_\_\_\_\_ (дата)

\_\_\_\_\_ (длъжност на управляващия/представяващия кандидата/участника)

\_\_\_\_\_ (наименование на кандидата/участника)