

## ДОГОВОР

№ 468000020

Днес, 20.09.2016 год., в гр. Козлодуй между:

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

“КОМОС” ООД, гр. София, вписано в търговския регистър към Агенция по вписванията с ЕИК 121034658, представлявано от Васил Цолов Котарански – Управител, наричано по-нататък в Договора **ИЗПЪЛНИТЕЛ**, с **ПОДИЗПЪЛНИТЕЛИ**

**ЕТ “Валка – Иван Андреев” гр. Враца**, вписано в търговския регистър към Агенция по вписванията с ЕИК 816102395, представлявано от Иван Ангелов Андреев – Управител и **СД „ЗДРАВЕЦ – Цанев и сие”**, вписано в търговския регистър към Агенцията по вписванията с ЕИК 107022580, представлявано от Валентин Петков Цанев – Управител, 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 № АД-2692/22.08.2016г. на Изпълнителния директор на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД за класиране на офертата и определяне на изпълнител на обществената поръчка с предмет: **“Основен ремонт на стоманени носещи конструкции в ОРУ 110 кV”** се сключи настоящият Договор за следното:

### 1. ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОРА

1.1. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** възлага и заплаща, а **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** приема да извърши основен ремонт на стоманени носещи конструкции в ОРУ 110 кV, съгласно Приложение № 2 – Техническо задание № ОРУ.ТЗ.009/2015, Приложение № 3 - Предложение за изпълнение и Приложение № 4 – Предлагана цена, неразделна част от настоящия договор.

1.2. Дейността по т.1.1 включва поетапни СМР в обем съгласно количествена сметка, която е част от Приложение № 4.

### 2. ЦЕНА И НАЧИН НА ПЛАЩАНЕ

2.1. Цената на настоящия договор е в размер на 262 687,00 лв. */Двеста шестдесет и две хиляди шестотин осемдесет и седем лева/* без ДДС и включва:

2.1.1. Цена за СМР съгласно Приложение № 4 (остойностени КСС) – 238 806,37лв. */Двеста тридесет и осем хиляди осемстотин и шест лева и 37ст./* без ДДС;

2.1.2. Стойност за непредвидени разходи /до 10% върху стойността по т.2.1.1./ - 23 880,63лв. */Двадесет и три хиляди осемстотин и осемдесет лева и 63ст./* без ДДС.

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

2.2.1. Часова ставка – 4,50 лв/час

2.2.2. Допълнителни разходи върху труда в % от стойността на труда – 100%

2.2.2.1 Допълнителни разходи върху механизацията в % от стойността на механизацията – 35%.

2.2.3. Разходни норми за труд, материали и механизация: УСН, ТНС, Билдинг Менажер.

2.2.4. Цени на материали по фактури, съгласно цени на производител или официален дистрибутор с 8% доставно-складови разходи, без материалите на възложителя.

2.2.5. Печалба 8%, начислена върху обема СМР, намален с материали на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

2.2.6. Цени на машиносмените на строителната механизация, съгласно приложен списък с цени на машиносмени по видове механизация, включени към Приложение № 4.

2.3. Посочените в Приложение № 4 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.

2.4. В случай на замяна на едни обеми работа с други, ценообразуването на новите видове работи е съгласно показателите за ценообразуване в т.2.2 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.2.2.3. Количествата и видовете СМР 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.

2.5. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** заплаща цената по т. 2.1 по следния начин:

2.5.1. 90% (деветдесет процента) от стойността по т. 2.1.1 поетапно, на база завършени и приети работи, до 30 календарни дни след представяне на Протокол за установяване на натурални видове СМР и оригинална фактура.

2.5.2. 90% (деветдесет процента) от стойността по т.2.1.2 (ако има такива) на база завършени и приети работи, до 30 календарни дни след представяне на утвърдения Констативен протокол по т. 2.5.5, двустранно подписани количествена сметка, Протокол за установяване на натурални видове СМР и заплащането им придружен с анализни цени и оригинална фактура.

2.5.3. Останалите 10% (десет процента) от стойността на подписаните Протоколи за установяване на натурални видове СМР, се заплащат след окончателното изпълнение на всички дейности по договора, срещу представяне на Протокол за окончателно завършване изпълнението на дейностите.

2.5.4. Остойносттаването на непредвидените разходи за СМР, които не са предвидени в Количествено-стойностни сметки, част от Приложение № 4 се извършва съгласно ценовите показатели по т. 2.2. от настоящия договор.

2.5.5. 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**.

2.5.6. 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.

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

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

Банка: УниКредит Булбанк АД;

IBAN: BG48 UNCR 7000 1520 7329 05;

BIC: UNCR BGSF

### 3. СРОК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ДОГОВОРА

3.1. Сроктът за изпълнение на дейностите е 3 (три) месеца, считано от даване фронт за работа.

3.2. Сроковете по отделните етапи на изпълнение са посочени в Календарен график който е част Приложение № 3 – Предложение за изпълнение. При възникване на необходимост от промяна на срока (за цялостно завършване или на отделен етап) поради изпълнение на непредвидени СМР, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** предлага актуализиран график, който след съгласуване и утвърждаване от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** става неразделна част от Договора.

3.3. Забавянето на отделни СМР, 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 е длъжен:

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

4.1.2. Да осигури свой отговорен представител при извършване на дейностите по договора от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**;

4.1.3. Да предоставя, при поискване от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, наличната проектна документация, по реда на предаване на входни данни.

4.1.4. Да осигури достъп на персонала на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, материали, оборудване и консумативи до обекта за работа, съгласно ДБК.КД.ИН.028.

4.1.5. Да осигури своевременно оформяне на наряд/нареждане за работа на специалистите на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

4.1.6. В срок до 25 (двадесет и пет) календарни дни след сключване на договора и/или до 31 януари на следващата календарна година, да уведоми **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за датите на планово изключване на енергоблоковете, съгласно утвърдени годишни графици.

4.1.7. Да уведоми **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** при възникване на повреди и дефекти по оборудването.

4.1.8. Да извърши всички плащания към **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, съгласно условията и в сроковете описани в раздел 2 от настоящия 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 по договора на всеки един етап от изпълнението им, стига да не възпрепятства работата на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и да не нарушава оперативната му самостоятелност.

4.2.3. Да извършва схемни изменения или ремонти върху оборудването, за които уведомява писмено **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

4.2.4. При констатиране на видими дефекти или несъответствия на стоката/оборудването с изискваните документи или при липса на такива, при извършване на входящ контрол **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** може да не приема стоката или ремонта на съоръжението/оборудването в който е вложена стоката, за която са констатирани несъответствия.

4.2.5. При констатиране на видими дефекти или несъответствия на изпълнените СМР с техническите изисквания и/или Нормативната уредба, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да не приема работите и да прекрати плащанията към **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, до отстраняване на несъответствията и качествено изпълнение на дейностите.

4.2.6. Предсрочно да прекрати договора, ако стане явно, че **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** ще пресрочи срока за изпълнение или няма да извърши строително-монтажните 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 Календарен график, който е част Приложение № 3 – Предложение за изпълнение.

5.1.2. Да застрахова професионалната си отговорност за вреди, причинени на други участници в строителството и/или на трети лица, вследствие на неправомерни действия или бездействия при или по повод изпълнение на задълженията им в съответствие с категорията

на строежа съгласно Наредба №1 от 2003г. за номенклатурата на видовете строежи, обн. в Държавен вестник, бр.98/2012г.

5.1.3. Да сключи допълнителна застраховка, покриваща материалните вреди, причинени на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, настъпили през гаранционния срок. Застрахователната полица трябва да бъде представена в петдневен срок след подписване на протокола за приемане на работите, със срок на валидност до изтичане на гаранционния срок. Застрахователната сума следва да бъде в размер на 3% от стойността на договора.

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

5.1.5. Да съхранява и опазва съоръженията от приемането им за ремонт до предаването им на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, както и предоставените му от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** инструменти и приспособления. Доказаните щети се възстановяват от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

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

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

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

5.1.9. Да извършва входящ контрол на доставките, задължение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** в присъствието на упълномощено от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** 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.

5.1.10. Да осигури изцяло необходимото техническо оборудване и механизация, за изпълнение на дейностите по договора.

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

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

5.1.13. Да състави необходимата документация по време на строителството, съгласно Наредба № 3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството, други приложими за дейността нормативни документи и/или вътрешни документи на АЕЦ.

5.1.14. Да изготви и предаде в два екземпляра екзекутивната документация след фактическото завършване на строежа съгласно чл. 175 ал. 1 и 2 от ЗУТ.

5.1.15. 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

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

5.1.17. Да отговаря за професионалната квалификация на своя персонал и тази по безопасността на труда, както и за спазване на всички нормативни документи и вътрешни правила, действащи в „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД.

5.1.18. Да спазва всички изисквания залегнали в Техническо задание № ОРУ.ТЗ.009/2015.

**5.2. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** има право:

5.2.1. Да получи уговореното възнаграждение за приетата работа по извършените дейности, съобразно реда и условията на този договор.

5.2.2. Да откаже изпълнението на указания на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** в случай, че последните са в нарушение на цитираните в този договор нормативи, строителните такива или води до съществено отклонение от поръчката.

## **6. КАЧЕСТВО, ГАРАНЦИИ И РЕКЛАМАЦИИ**

6.1. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** гарантира за качеството на вложените материали при изпълнение на дейностите по раздел 1 от договора, които са предмет на негова доставка. Той носи

отговорност, ако вложените материали не са с нужното качество и/или влошават качеството на извършените СМР и на обекта като цяло.

6.2. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** носи отговорност за качеството на доставените от него оборудване, материали и консумативи.

6.3. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** гарантира, че доставените и влагани при изпълнение на дейностите материали и оборудване, ще бъдат нови, отговарящи на стандартите, техническите условия на страната-производител и условията на настоящия договор.

6.4. 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.

6.5. За изпълнената работа (СМР) се установява гаранционен срок от 8 (осем) години.

6.6. За антикорозионното покритие се установява гаранционен срок в рамките на 10 (десет) години от датата на протокола за влагането им.

6.7. 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.

6.8. 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**.

6.9. Рекламации за появили се дефекти трябва да се извършат не по-късно от 30 (тридесет) дни от датата на изтичане на гаранционния срок (т. 6.5 и/или т. 6.6).

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

6.11. Когато в хода на изпълнение на работата по договора възникнат обстоятелства, изискващи съставянето на двустранен 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).

## 7. НОСЕНЕ НА РИСКА

7.1. Рискът от случайно погиване на или повреждане на извършените СМР, конструкции, материали, строителна техника и др. се носи от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

7.2. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** носи риска от погиване или повреждане на вече приети етапи, съответно СМР, 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, а срокът за изпълнение на дейностите започва да тече от датата на даване фронт за работа.

8.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** не следва да представя гаранция за изпълнение, съгласно раздел 2 на Приложение № 1 - Общи условия на договора.

8.3. Неразделна част от настоящия договор са следните приложения:

Приложение № 1 - Общи условия на договора;

Приложение № 2 - Техническо задание № ОРУ.ТЗ.009/2015;

Приложение № 3 - Предложение за изпълнение;

Приложение № 4 - Предлагана цена.

8.4. Отговорно техническо лице по изпълнението на настоящия договор от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** е Калин Стоянов – Н-к цех “ОРУ”, тел.: 0973/7 36 30.

8.5. Иван Георгиев Гецковски – Инженер електромеханично оборудване тел.: 0973/7 29 08, 0896 81 91 54

8.6. Настоящият договор е подписан в два еднообразни екземпляра – по един оригинал за всяка от страните.

## 9. ЮРИДИЧЕСКИ АДРЕСИ

### ИЗПЪЛНИТЕЛ:

„КОМОС” ООД

Гр. София

ул. „Витошко лале” № 12

тел/факс: 02/ 439 24 00, 439 24 01

E-mail: [komos@komos-bg.com](mailto:komos@komos-bg.com)

ЕИК 121034658

ИН по ЗДДС BG 121034658

### ИЗПЪЛНИТЕЛ:

УПРАВИТЕЛ

ВАСИЛ КОТАРАНСКИ



### 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

### ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР

ИВАН АНДРЕЕВ



Директор “Производство”:

16.03. 2016г. /Я. Янков/

Директор “И и Ф”:

14.03. 2016г. /Г. Кирков/

Р-л У-е “Търговско”:

13.03. 2016г. /

Р-л У-е “Правно”:

13.03. 2016г. /Ив. Иванов/

Н-к цех “ОРУ”, У-е „Е”:

12.03. 2016г. /К. Стоянов/

Ст. юрисконсулт, У-е “Правно”:

12.03. 2016г. /Р. Арсенова/

Н-к отдел “ОП”:

09.03. 2016г. /С. Брешкова/

Гл. Експерт “ОП”:

09.03. 2016г. /Г. Стефанов/

## ОБЩИ УСЛОВИЯ НА ДОГОВОРА

1.	РЕД ЗА ПРИЛАГАНЕ НА ОБЩИТЕ УСЛОВИЯ ПО ДОГОВОР .....	2
2.	ГАРАНЦИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ.....	2
3.	ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ ПО ДОГОВОРА .....	2
4.	ПОДИЗПЪЛНИТЕЛИ.....	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 изискани 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 (Плановите по качеството) и Плановите 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.ИРЗ.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 целотелесната 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 спрян 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 допускация, 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 № 8121з-647 от 01.10.2014г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите;

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

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 препятства 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 разменяни 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 българския 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:**

**„КОМОС” ООД**

Гр. София

ул. „Витошко лале” № 12

тел/факс: 02/ 439 24 00, 439 24 01

E-mail: [komos@komos-bg.com](mailto:komos@komos-bg.com)

ЕИК 121034658

ИН по ЗДДС BG 121034658

**ИЗПЪЛНИТЕЛ:**

**УПРАВИТЕЛ**

**ВАСИЛ КОТАРАНСКИ**



**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

**ВЪЗЛОЖИТЕЛ:**

**ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР**

**ИВАН АНДРЕЕВ**



# “АЕЦ КОЗЛОДУЙ” ЕАД

Блок: ОСО

УТВЪРЖДАВАМ

Система: ОРУ 110

ЗАМ. ИЗВЪН ДИРЕКТОР:

Подразделение: пех ОРУ

..... ИВАН АНДРЕЕВ

..... г.



СЪГЛАСУВАЛИ:

ДИРЕКТОР “Б и К” :.....

..... 24.05.2015 г. ПЛАМЕН ВАСИЛЕВ

ДИРЕКТОР “П” :.....

..... 22.04.15 г. ЯНЧО ЯНКОВ

## ТЕХНИЧЕСКО ЗАДАНИЕ

№ ОРУ.ТЗ.009/2015

за СМР на тема:

**Основен ремонт на стоманени носещи конструкции в ОРУ 110kV**

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 стоманени колони, ригели, ж.р. стълбове и фундаменти с подмяна на елементи от скрепителната арматура по първична комутация в ОРУ 110 kV, 1ТП и 3ТП. Възстановяване на антикорозионното покритие на металната конструкция.

## 2.Обем на извършваните строително-монтажни работи

Основният ремонт включва следните видове дейности:

- Преглед на всички заваръчни шевове и при необходимост укрепване с нови;
- Укрепване с допълнителна заварка на гръмоотводите в ОРУ 110 кV ;
- Подмяна на усукани профили от металната конструкция;
- Възстановяване на антикорозионното покритие;
- Подмяна на всички болтове на сглобките от конструкцията на металната конструкция;
- Подмяна на компоненти от арматурата на окачването на изолаторните вериги, мълниезащитното въже /МЗВ/ и фазовите проводници;
- Подмяна на спукани и счупени изолаторни елементи по изолаторните вериги;
- Проверка на заземителния контур чрез почистване и замерване на съпротивление на всички стоманени колони;
- Възстановяване на замазката на всички фундаменти на металните колони;
- Възстановяване на оперативните наименования.

Опис на видовете работи и количествата са дадени в ПРИЛОЖЕНИЕ 1 от ТЗ.

### 2.1. Общи изисквания към антикорозионното покритие /ПРИЛОЖЕНИЕ 2/.

➤ Антикорозионно покритие да се направи на всички колони, ригели и стъбове разположени в ОРУ 110кV и площадката на АЕЦ - 1ТП (2бр. стълбове, 2бр. колони и 1 бр. ригел), ЕП Аспрухов вал/110 (1бр. стълб), ЕП Ракета/110 (1бр. стълб), както и портал на 3ТП (2бр. колони и 1бр. ригел), оставащи в експлоатация след предвидените реконструкции на мрежа високо напрежение в АЕЦ Козлодуй ЕАД. Съществуващото антикорозионно покритие е сребърен феролит.

#### 2.1.1. Изисквания към почистването на повърхностите, подлежащи на антикорозионна защита.

Почистването и подготовката на металната повърхности преди нанасянето на антикорозионното покритие да бъде степен Р St 2 съгласно ISO –8501. Отстраняват се от повърхностите слабо прилепналите покрития, окалини, мазнини, ръжда и други вещества. Добре прилепналите покрития трябва да се запазят неповредени. Старите покрития се разглеждат като добре прилепнали, ако не могат да бъдат отстранени чрез повдигане с острието на джобно ножче. стр.22 от ISO – 12 944 – 4.

Стоманените конструкции да бъдат почистени при основата си до метален блясък.

#### 2.1.2. Изисквания към изпълнението на антикорозионната система.

**Първи слой покритие - грунд:**

Грундът да има физико-химична съвместимост с повърхността на нанасяне – метал и старо покритие. Да съдържа свързващо вещество АК /алкид/ и съставки, неутрализиращи ръждата по химичен път.

Грундирането да се изпълни в един или два слоя в зависимост от предложената технология от производителя на материалите, с обща дебелина на покритието 80 /осемдесет/ микрометра.

Цветът на грунда да е оксидно червен. При нанасяне в два слоя, първият слой грунд да е в друг цвят, предложен от производителя на материалите, различен от цвят оксидно червен и различен от цвета на повърхността, върху която се полага.

#### **Втори и трети слой - междинно покритие:**

Да се изпълни с тип на покритието: първо покритие MIOX RAL 7005 и второ покритие MIOX RAL 7004. Дебелината на всеки от междинните слоеве покритие да бъде 40 /четиридесет/ микрометра.

#### **Четвърти слой - крайно покритие:**

Крайното покритие трябва да е устойчиво на ултравиолетови лъчи и да осигурява киселинноустойчивост и абразивноустойчивост на покритието към атмосферни влияния при категория на заобикалящата среда С3 по ISO 12944.

Крайното покритие да е ЕМАЙЛАК СРЕБРИСТ RAL 6021 със свързващо вещество АК /алкид/ и с дебелина на слоя 40 /четиридесет/ микрометра.

Дълготрайността на антикорозионното покритие, изпълнено по технологията в Приложение 2, степен М съгласно ISO 12944, да бъде не по-малка от 10 /десет/ години. За времето на гаранционния срок, антикорозионното покритие трябва да издържи без повреда на атмосферните условия.

Адхезията на компонентите на антикорозионното покритие към повърхността на нанасяне /метал и старо покритие/ и междуслойната адхезия, да бъде по-голяма или равна на 2 МРа.

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

Да се изпълни с алкидни емайлакове, химически съвместими с нанесената антикорозионно покритие. Надписите да бъдат с черни букви на жълт фон, изпълнени с шаблон, съгласуван с Възложителя.

Табелите с означенията на фазите и предупреждение за опасност, съгласно Чл.539 от Наредба №3 за устройство на електрически уредби и електропроводни линии, да се подменят с нови, съгласувани с Възложителя.

Предупредителните табели да са изготвени от неръждаем метал и да са поставени от страната на пътя на всеки стълб или колона. Табелите с означение на фазите да са изготвени

от неръждаем метал, оцветени в жълто за ф.А, зелено за ф. В, червено за ф.С и да се поставени над мястото за окачване на изолаторната верига към ригелите.

### 2.3. Изисквания към възстановяването укрепване на гръмоотводите и арматурата.

Да се направи цялостна подмяна на болтовете от арматурата за окачване на изолаторните вериги, МЗВ и фазовите проводници и при необходимост, и части от арматурата.

Да се подменят спуканите изолаторни елементи с нови от същия тип и да се почистят съществуващите.

Да се укрепят гръмоотводите със заваряване на петите от четирите страни.

### 2.4. Изисквания към възстановяването на замазката на фундаментите.

Замазката да се направи с подходящи материали гарантиращи добро сцепление с фундамента, водонепропускливост, издръжливост на атмосферни влияния и т.н., съгласно Приложение 3 - "Технология за изпълнение на защитно покритие на фундаментите на стоманените стълбове в цех ОРУ". В случай на напукан фундамент да се предвиди допълнително укрепване на същия. При възстановяване на замазката на фундаментите да се почистят основите на колоните и ж.р. стълбовете до метален блясък.

### 2.5. Други изисквания към изпълнението.

Стриктно да се спазва технологията, предписана от производителя за влагане на материалите и изискванията на Възложителя за изпълнението на поръчката.

Изолаторните вериги да бъдат пазени от зацапване и увреждане. Всички замърсявания на изолаторите, в това число и на съоръжения които не са предмет на това ТЗ, от прокапала боя и др. се отстраняват от Изпълнителя за негова сметка и с налагане на санкции, в следствие на неплановите изключвания за обезопасяване на участъка с цел почистване.

След приключване на работата, работната площадка се почиства от отпадъци. Всички отпадъци да бъдат извозени до определените за целта места.

## 3. Организация на работата

### 3.1. Контрол по изпълнение на дейностите.

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

Възложителят приема оборудването спазвайки *ДОД.КД.ИК.112 Инструкция по качество за провеждане на входящ контрол на доставени материали, суровини и комплектуващи суровини в АЕЦ "Козлодуй"*.

Възложителят осъществява контрол по качеството на влаганите материали за антикорозионното покритие, чрез вземане на проби по всяко време на изпълнението от доставените материали на обекта, за изпитания в независима сертифицирана за такава дейност лаборатория.

При изпълнението на поръчката, преди влягането за всяка партида материали, се представя декларация/сертификат за съответствие и произход.

Дебелината на антикорозионното покритието ще бъде контролирано от Възложителя по всяко време на изпълнението, посредством магнитно-индуктивен дебелимер, съгласно ISO 2808:1997.

### 3.2. План за изпълнение на строително-монтажни работи.

Дейностите по изпълнение на СМР ще стартират след сключване на договор между двете страни и даване фронт за работа с протокол-образец 2 по НАРЕДБА №3 /31.07.2003г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството. Срокът за изпълнение на СМР трябва да бъде не по-голям от 3 (три) месеца.

Изпълнителят трябва да представи подробен план-график за изпълнение на СМР. План-графикът трябва да включва отделните полета в ОРУ 110kV и ж.р. портали и стълбове извън уредба 110kV, предмет на поръчката.

Изпълнителят трябва да представи "План за пожаробезопасяване на дейността", съгласно изискванията на чл.9, ал.1, т.3 от Наредба N:8121з-647/01.10.2014г. в обем и обхват съгласно чл. 10 от същата наредба.

### 3.3. Условия за изпълнение на работата

Изпълнителят трябва да е вписан в централният професионален регистър на строителя за изпълнение на строежи трета група, първа категория.

Изпълнителят трябва да представи количествено-стойностна сметка (КСС), които да съдържат всички видове строително-монтажни работи /СМР/. КСС да е изготвена с шифри на единичните видове работи от ТНС, УСН, ЕТНС или ВТНС, а за работите, необхванати от тях, да се изработят анализи с конкретни количествени разходи за труд, механизация и материали.

Всички необходими за изпълнението на СМР инструменти, приспособления, механизация и др. се осигуряват от Изпълнителя.

Изпълнителят трябва да разполага с техническо оборудване и механизация за изпълнение на поръчката, като използването му бъде упоменато в работната програма.

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.*

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

При извършване на дейностите по СМР, 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.;

- Наредба №2/22.03.2004г. за минимални изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на ремонтни и монтажни работи;
- Наредба №3/16.08.2001г. за минимални изисквания за безопасност и опазване на здравето на работещите при използване на лични предпазни средства на работното място;
- “Наредба №8121з-647/01.10.2014г. за правилата и нормите на пожарна безопасност при експлоатация на обектите;
- Наредба №Из-1971/29.10.2009г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар;
- Наредба №3/18.09.2007г. за технически правила и норми за контрол и приемане на електромонтажни работи;
- Наредба №3/31.07.2003г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.

Всички работи ще се извършват задължително с наряд, съгласно ПБЗЕУ. Работата на места с разстояние до тоководещи части ще се извършва без изключване на напрежението. Работата на места с разстояние до тоководещи части по-малки от регламентираните в ПБЗЕУ ще се извършва с изключване на напрежението по график, съгласуван с Възложителя.

#### 3.4. Критерии за приемане на работата

Работата се приема за приключена след завършване на всички дейности, подписан двустранен протокол, комплектован с отчетни документи утвърдени от Възложителя. Изготвянето на отчетните документи и протоколи е задължение на Изпълнителя.

## 4. Документация

### 4.1. Документи представени от АЕЦ Козлодуй ЕАД

При поискване от страна на Изпълнителя, по установения ред съгласно ДОД.ОК.ИК.1194 “Инструкция по качеството. Предаване на входни данни на външни организации”, ще бъдат предоставени всички документи, касаещи изпълнението на поръчката.

### 4.2. Документи представени от Изпълнителя

- Поименен списък на работниците и служителите, които ще работят на обекта съгласно изискванията на т.5.3 от ТЗ .
- Линеен план-график за поетапно изпълнение на поръчката.
- Работна програма, в която подробно са описани технологията или процедурата за изпълнение на всяка една точка от КСС - ПРИЛОЖЕНИЕ1.
- План за пожарна безопасност при изпълнението на дейностите.

➤ По време на изпълнение на договора, при възникване на необходимост от изпълнение на нов вид дейност, извън спецификацията в ТЗ, Изпълнителят представя на Възложителя анализ за одобрение и след това се пристъпва към изпълнението ѝ.

➤ Декларация, удостоверяваща предварително запознаване с обекта, предмет на ТЗ.

➤ Списък на изпълнени СМР по първична комутация в енергийни обекти с напрежение  $\geq 110\text{kV}$ .

#### 4.3. Отчетни документи

Изпълнителят има задължението да изготви и представи за съгласуване на Възложителя следните документи:

- Акт за извършена работа;
- Акт за завършен монтаж;
- Приемо-предавателен протокол за демонтираното оборудване;
- Декларация за произход на вложените материали, консумативи и части.

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

### 5. Осигуряване на качеството

#### 5.1. Общи изисквания

Изпълнителят трябва да има внедрена система за управление на качество сертифицирана по EN ISO 9001:2008, покриваща предмета на поръчката.

Изпълнителят трябва да има внедрена система за управление на здравословните и безопасни условия на труд, сертифицирана по OHSAS 18001:2007, приложима за предмета на поръчката.

Изпълнителят трябва да изготви Програма за осигуряване на качеството (ПОК), описваща 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 реда за изпълнението им. Представя се в дирекция БИК до 20 дни след подписване на договора.

Изпълнителят да изготви План за контрол на качеството (ПКК)/План за контрол и изпитване (ПКИ) за изпълнение на работите по ТЗ с указани точки на контрол от страна на изпълнителя и на възложителя за всяка от дейностите, включени в плана.

#### 5.2. Документация удостоверяваща качеството на извършената работа

Изпълнителят е длъжен да спазва наредбите за съществените изисквания към продуктите и да представя документацията, изисквана от тях.

#### 5.3. Квалификация на персонала на изпълнителя



Работниците и служителите на Изпълнителя, които ще работят на обекта, трябва да притежават група по ТБ не по ниска от: IIгр. за водач на специализирана машина, IIIгр. за член на бригадата, IVгр. за изпълнител на работата и Vгр. за отговорен ръководител, съгласно ПБЗР-ЕУ.

Водачите на специализирани машини трябва да притежават валидно удостоверение за правоуправление.

#### 5.4. Изисквания за опит на изпълнителя

Изпълнителят трябва да има изпълнени СМР в електрически уредби и подстанции през последните 5 години, като доказателство - да представи удостоверения за добро изпълнение.

#### 5.5. Гаранционни условия

Минималните гаранционни срокове, дадени от Изпълнителя за изпълнение на СМР не трябва да бъдат по-малки от изискванията на НАРЕДБА № 2 от 31.07.2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти. Минималният гаранционен срок на антикорозионното покритие трябва да бъде 10/десет/ години.

### 6. Контрол от страна на " АЕЦ Козлодуй " ЕАД

„АЕЦ Козлодуй“ ЕАД има право да провежда одити на системата по качество на Изпълнителите при спазване изискванията на ДОД.ОК.ИК.049 "Инструкция по качество. Организация и провеждане на одит на външни организации /одит от втора страна"/. Изпълнителите трябва писмено да потвърдят съгласието си с това условие.

„АЕЦ Козлодуй“ ЕАД ще извършва инспекции и проверки на възложените за изпълнение от ВО дейности. Изпълнителите осигуряват достъп до персонал, помещения, съоръжения, инструменти и документи, използвани от външните организации и техни под-изпълнители.

### 7. Прилагане на изискванията към под-изпълнители на основния изпълнител

Всички изисквания, поставени в това Техническо задание трябва да бъдат изпълнявани и от всички евентуални под-изпълнители на основния изпълнител по договора.

Основният изпълнител по договора носи отговорност за контрол на качеството на работата на под-изпълнителите. При използване на под-изпълнители се назначава лице за контрол на качеството от страна на основния изпълнител.

**ПРИЛОЖЕНИЯ:** 1. ПРИЛОЖЕНИЕ 1 - Количествена сметка.

2. **ПРИЛОЖЕНИЕ 2** - Технология за полагане на антикорозионно покритие.

3. **ПРИЛОЖЕНИЕ 3** - Технология за изпълнение на защитно покритие на фундаментите на стоманените стълбове в цех ОРУ.

Н-к цех ОРУ:



КАЛИН СТОЯНОВ

### Програма за финансиране

Програмата за финансиране(ИП, ПП, РП и др.)	№ на мярка/ код на мероприятие
<i>Ремонтна програма</i>	<b>162-795-20000206</b>



## КОЛИЧЕСТВЕНА СМЕТКА

№	Наименование на дейностите, необходими за изпълнение	Мярка	К-во	Ед. цена /лв./ Анализ	Общо /лв./
1	Оглед и възстановяване на заваръчни шевове с катет 10мм по метална конструкция на височина до 25м	м	70		
2	Демонтаж, доставка и монтаж на метална конструкция до 50кг. на височина до 25м	кг	950		
3	Почистване и нанасяне на антикорозионно покритие на металната конструкция по технология - Приложение 2 на височина до 25м	м <sup>2</sup>	4370		
4	Разбиване на напукана циментова замазка с дебелина 2см. на фундаменти	м <sup>2</sup>	370		
5	Възстановяване на замазка на фундаменти по технология - Приложение 3	м <sup>2</sup>	370		
6	Демонтаж, доставка и монтаж болтови съединения М22, кл.кост 8.8 по метална конструкция на височина до 25м	бр	70		
7	Демонтаж, доставка и монтаж на изолаторен елемент ПС160 от изолаторна верига на височина до 25м	бр	120		
8	Демонтаж, доставка и монтаж елемент от изолаторна верига – обица, d <sub>кл</sub> =20mm на височина до 25м	бр	220		
9	Демонтаж, доставка и монтаж елемент от изолаторна верига - U-болт, l=160mm на височина до 25м	бр	220		
10	Демонтаж, доставка и монтаж елемент от изолаторна верига - кратунка d <sub>кл</sub> =20mm на височина до 25м	бр	220		
11	Демонтаж, доставка и монтаж болтове, шпилки и болт – ухо на опъвателна клема конусна АСО 500 на височина до 25м	бр	1320		
12	Възстановяване на оперативните надписи до 8 символа, h=100mm с шаблон	бр	115		
13	Доставка и монтаж на неръждаема табела с надпис на фон съгласно т. 2.2 от ТЗ на височина до 25м	бр.	290		
14	Ръчно разбиване на неармирана бетонова настилка с дебелина 10см.	м <sup>3</sup>	2		
15	Направа на изкоп в земя ръчно за полагане на поцикована шина	м <sup>3</sup>	10		
16	Уплътняване на обратен насип ръчно	м <sup>3</sup>	10		
17	Възстановяване на бетонова настилка с дебелина 10см.	м <sup>3</sup>	2		
18	Доставка и полагане в изкоп на шина горешопоцинкована за заземление на стоманени колони	м	100		
19	Измерване на съпротивление на контура на защитно заземление /до 30 точки/	бр.	2		

Изготвил:

Р-л С-р Р :.....

/Аспарух Първанов/

Съгласувал:

Н-к цех ОРУ:.....

/Калин Стоянов/

**ТЕХНОЛОГИЯ**  
за полагане на антикорозионното покритие

№	ВИД НА ПОКРИТИЕТО	СВЪРЗВАЩО ВЕЩЕСТВО	ТИП НА ПОКРИТИЕТО	БРОЙ НА ПОКРИТИЕТО	ДЕБЕЛИНА НА СУХИЯ ФИЛМ /µm/	ЕКСПЛОАТАЦИОННА СРЕДА	СИСТЕМА ПО ISO – 12 944
1	ГРУНД	АЛКИД	Съдържание на фосфатиращи вещ. RAL3009	1-2	80	C3	S3.05
2	ПЪРВО МЕЖДИННО ПОКРИТИЕ	АЛКИД	MIOX RAL 7005	1	40	C3	S3.05
3	ВТОРО МЕЖДИННО ПОКРИТИЕ	АЛКИД	MIOX RAL 7004	1	40	C3	S3.05
4	КРАЙНО ПОКРИТИЕ	АЛКИД	RAL 6021 ЕМАЙЛАК СРЕБРИСТ	1	40	C3	S3.05

ОБЩА ДЕБЕЛИНА НА ЗАЩИТНОТО ПОКРИТИЕ: За C3 - 200 µm

**ТЕХНОЛОГИЯ****за изпълнение на защитното покритие на основите на фундаментите на стоманените стълбове в цех ОРУ**

1. Възстановяване на цименто-пясъчната замазка на фундаментите на стълбовете.

Възстановява се с циментно-пясъчна замазка 1:2, като 20% от водата се замества със SB-свързваща емулсия. Преди полагането на циментно-пясъчната замазка да се извърши:

1.1. Премахване на подкожухена и силно напукана стара замазка.

1.2. Премахване на повърхностно замърсяване, плесени и др., чрез пясъкоструене на мястото на полагане. При невъзможност да се почисти, механично да се отстрани замърсената циментова замазка от фундамента.

1.3. Почистване на повърхността и навлажняване.

1.4. Полагане на така приготвената цименто-пясъчна замазка.

2. Обработка на цименто-пясъчната замазка за осигуряване на водонепропускливост.

Състав: Изолационната суспензия NB I – сив на Koster е активна дълбочината и кристализационна изолационна система на циментова основа. SB-свързваща емулсия представлява модифицираща дисперсия, без съдържание на пластификатори, която създава свързващи мостове и еластифицира NB суспензиите. Прилага се за хидроизолация на хоризонтални и вертикални повърхности от бетон. Начинът на приложение е следния:

2.1. Почиства се и се измива бетоновата повърхност с хидробластиране (налягане 250 до 300 бара).

2.2. Към една торба NB I (25 кг.) се прибавя разтвор от 6 л. вода и 2 л. SB – Свързваща емулсия, използвана за пластифициране на изолационните суспензии и осигуряваща отлично сцепване към бетонови повърхности. Сместа се разбърква добре с бавно-оборотен миксер.

2.3. Така приготвената смес се нанася с помощта на зидарска четка, четка MAUTROL или като спрей със съответното оборудване.

Разход на материали или прилагане на технологията :

NB I – Изолационна суспензия – 3.0 кг/м<sup>2</sup> при двукратно полагане.

SB – свързващата емулсия – 0.24 кг/м<sup>2</sup> (също при двукратно полагане).

Работна Програма-План за изпълнение на обект: "Основен ремонт на стоманени носещи конструкции в ОРУ 110kV"



**КОМОС ООД**



ISO 9001:15001; ISO 14001:15001; OHSAS 18001  
№ 7738 № 60856 № 0-0056

България, София 1271  
кв. Илиянци, ул. "Битовско дъле" №12

e-mail: komos@komos-bg.com  
www.komos-bg.com

тел:+359 (2) 4392400; 4392401  
факс+359 (2) 4390655

Козлодуй 3320  
АЕЦ – Заводският строжки

тел: 0973/7 28 87; 7 25 52  
тел/факс: 0973/7 29 76

Утвърждавам: .....  
Управител: .....  
.....2016 год. /Калин Първанов/



**РАБОТНА ПРОГРАМА - ПЛАН**

за организация и технология на изпълнението на СМР на обект:  
"Основен ремонт на стоманени носещи конструкции  
в ОРУ 110kV"

№	Разработил	Проверил	Съгласувал
	длъжност, фамилия, подпис, дата	длъжност, фамилия, подпис, дата	длъжност, фамилия, подпис, дата
1.	Технически сътрудник	Ръководител ПИЛ	Ръководител сектор
2.	Б. Великов	И. Гецовски	П. Цветков
3.			
4.			

Приложение 1 - Структурна схема за управление по Договор;

Приложение 2 - Списък на документите по СУК съгласно изискванията на EN ISO 9001-2008;

Приложение 3 - График за изпълнение на СМР;

2/29

## СЪДЪРЖАНИЕ

1. Цел
2. Обхват
3. Отговорности
4. Организация на работа
5. Мерки за безопасност
6. Квалификация на персонал
7. Планиране на работа
8. Материали и оборудване
9. Инструменти, приспособления и предпазни средства
10. Използвани документи
11. Термини и съкращения
12. Приложение

## 1.ЦЕЛ

Работната програма е разработена в съответствие със Системата за управление на качеството на „КОМОС“ ООД и определя функциите, отговорностите, организационните и технически дейности с цел удовлетворяване изискванията на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** при изпълнение на дейностите по обект:

**“Основен ремонт на стоманени носещи конструкции в ОРУ 110kV”**  
което включва:

- Подготовката, изпълнението и предаването на обекта при спазване на техническите изисквания от производствено-техническа документация.
- Осигуряване опазване оборудването на "АЕЦ Козлодуй" при изпълнение на строително-монтажните работи.
- Извършване на дейности по договора съгласно договорения срок и в рамките на графика за извършване на СМР.
- Спазването на всички изисквания и правила за работа при изпълнение на работи от външни организации в „АЕЦ Козлодуй“ /техническа и противопожарна безопасност и др./
- Актовете и протоколите, съгласно: Наредба № 3, съпровождащата документация на доставките, както и действащите в Република България нормативни документи за съответните дейности се съставят своевременно, точно и коректно от определените за целта лица (ОТКК, Технически ръководители).
- Съдържанието на изпълнителната документация се уточнява с **Възложителя** в подготвителния период.

За осигуряване висококачествено изпълнение на строително-монтажните работи стриктно ще се спазват изискванията на Работния проект, Процедури и Инструкции от Системата за управление на качеството на „КОМОС“ ООД гр. София, сертифицирана по ISO 9001, ISO14001 и OHSAS 18001.



## 2. ОБХВАТ НА ДЕЙНОСТИТЕ

2.1 В съответствие с обекта и предвидените дейности, програмата обхваща следните части и етапи за изпълнение на СМР

### 2.1.1: Основните дейности и обхват на СМР:

Основният ремонт включва следните видове дейности:

- Преглед на всички заваръчни шевове и при необходимост укрепване с нови;
- Укрепване с допълнителна заварка на гръмоотводите в ОРУ 110 kV ;
- Подмяна на усукани профили от металната конструкция;
- Възстановяване на антикорозионното покритие;
- Подмяна на всички болтове на сглобките от конструкцията на металната конструкция;
- Подмяна на компоненти от арматурата на окачването на изолаторните вериги, мълниезащитното въже /МЗВ/ и фазовите проводници;
- Подмяна на спукани и счупени изолаторни елементи по изолаторните вериги;
- Проверка на заземителния контур чрез почистване и замерване на съпротивление на всички стоманени колони;
- Възстановяване на замазката на всички фундаменти на металните колони;
- Възстановяване на оперативните наименования.

#### Забележка:

Обстойното описание на всички видове работи и дейности са заложени и дадени в количествено стойностните сметки.

#### Изисквания към СМР

Видовете дейности ще бъдат изпълнени в съответствие със следните нормативните документи:

- "Правилник за безопасност и здраве при работа в електрическите уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи", 2004г.;
- Наредба №2/22.03.2004г. за минимални изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на ремонтни и монтажни работи;
- Наредба №3/16.08.2001г. за минимални изисквания за безопасност и опазване на здравето на работещите при използване на лични предпазни средства на работното място;
- "Наредба №8121з-647/01.10.2014г. за правилата и нормите на пожарна безопасност при експлоатация на обектите;
- Наредба №Из-1971/29.10.2009г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар;
- Наредба №3/18.09.2007г. за технически правила и норми за контрол и приемане на електромонтажни работи;
- Наредба №3/31.07.2003г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.

#### **Общи изисквания към антикорозионното покритие**

Антикорозионно покритие ще се направи на всички колони, ригели и стъбове разположени в ОРУ 110kV и площадката на АЕЦ - 1ТП (2бр. стълбове, 2бр. колони и 1 бр. ригел), ЕП Аспрухов вал/110 (1бр. стълб), ЕП Ракета/110 (1бр. стълб), както и портал на 3ТП (2бр. колони и 1бр. ригел), оставащи в експлоатация след предвидените реконструкции на мрежа високо напрежение в АЕЦ Козлодуй ЕАД. Съществуващото антикорозионно покритие е сребърен феролит.

#### **Изисквания към почистването на повърхностите, подлежащи на антикорозионна защита.**

Почистването и подготовката на металната повърхности преди нанасянето на антикорозионното покритие ще бъде степен Р St 2 съгласно ISO -8501. Отстраняват се от повърхностите слабо прилепналите покрития,

окалини, мазнини, ръжда и други вещества. Добре прилепналите покрития трябва да се запазят неповредени. Стоманените конструкции да бъдат почистени при основата си до метален блясък.

### **Изисквания към изпълнението на антикорозионната система.**

#### **Първи слой покритие - грунд:**

Грундът ще има физико-химична съвместимост с повърхността на нанасяне — метал и старо покритие. Ще съдържа свързващо вещество АК /алкид/ и съставки, неутрализиращи ръждата по химичен път.

Грундирането ще се изпълни в един или два слоя в зависимост от предложената технология от производителя на материалите, с обща дебелина на покритието 80 /осемдесет/ микрометра.

Цветът на грунда ще е оксидно червен. При нанасяне в два слоя, първият слой грунд ще е в друг цвят, предложен от производителя на материалите, различен от цвят оксидно червен и различен от цвета на повърхността, върху която се полага.

#### **Втори и трети слой - междинно покритие:**

Ще се изпълни с тип на покритието: първо покритие MIOX RAL 7005 и второ покритие MIOX RAL 7004. Дебелината на всеки от междинните слоеве покритие ще бъде 40 /четиридесет/ микрометра

#### **Четвърти слой - крайно покритие:**

Крайното покритие трябва ще е устойчиво на ултравиолетови лъчи и ще осигурява киселинноустойчивост и абразивноустойчивост на покритието към атмосферни влияния при категория на заобикалящата среда С3 по ISO 12944.

Крайното покритие ще е ЕМАЙЛАК СРЕБРИСТ RAL 6021 със свързващо вещество АК /алкид/ и с дебелина на слоя 40 /четиридесет/ микрометра.

Дълготрайността на антикорозионното покритие, ще изпълнено по технологията, степен М съгласно ISO 12944, ще бъде не по-малка от 10 /десет/ години. За времето на гаранционния срок, антикорозионното покритие трябва да издържи без повреда на атмосферните условия.

Адхезията на компонентите на антикорозионното покритие към повърхността на нанасяне /метал и старо покритие/ и междуслонната адхезия, ще бъде по-голяма или равна на 2 МРа.

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

Ще се изпълни с алкидни емайлакове, химически съвместими с нанесената антикорозионно покритие. Надписите ще бъдат с черни букви на жълт фон, изпълнени с шаблон, съгласуван с **Възложителя.**

Табелите с означенията на фазите и предупреждение за опасност, съгласно Чл.539 от Наредба №3 за устройство на електрически уредби и електропроводни линии, да се подменят с нови, съгласувани с **Възложителя.**

Предупредителните табели ще са изготвени от неръждаем метал и ще са поставени от страната на пътя на всеки стълб или колона. Табелите с означение на фазите ще са изготвени от неръждаем метал оцветени в жълто за ф.А, зелено за ф. В, червено за ф.С и ще са поставени над мястото за окачване на изолаторната верига към ригелите.

**Изисквания към възстановяването укрепване на гръмоотводите и арматурата.**

Ще се направи цялостна подмяна на болтовете от арматурата за окачване на изолаторните вериги, МЗВ и фазовите проводници и при необходимост, и части от арматурата.

Ще се подменят спуканите изолаторни елементи с нови от същия тип и ще се почистят съществуващите.

Ще се укрепят гръмоотводите със заваряване на петите от четирите страни.

**Изисквания към възстановяването на замазката на фундаментите**

Замазката ще се направи с подходящи материали гарантиращи добро сцепление с фундамента, водонепропускливост, издръжливост на атмосферни влияния и т.н., съгласно - "Технология за изпълнение на защитно покритие на фундаментите на стоманените стълбове в цех ОРУ".

В случай на напукан фундамент ще се предвиди допълнително укрепване на същия. При възстановяване на замазката на фундаментите ще се почистят основите на колоните и ж.р. стълбовете до метален блясък.

### ТЕХНОЛОГИЯ

#### за изпълнение на защитното покритие на основите на фундаментите на стоманените стълбове в цех ОРУ

- Възстановяване на цименто-пясъчната замазка на фундаментите на стълбовете.

- Възстановява се с циментно-пясъчна замазка 1:2, като 20% от водата се замества със SB-свързваща емулсия. Преди полагането на циментно-пясъчната замазка да се извърши:

- Премахване на подкожувана и силно напукана стара замазка.

- Премахване на повърхностно замърсяване, плесени и др., чрез пясъкоструене на мястото на полагане. При невъзможност да се почисти механично ще се отстрани замърсената циментова замазка от фундамента.

- Почистване на повърхността и навлажняване.

- Полагане на така приготвената цименто-пясъчна замазка.

Обработка на цименто-пясъчката замазка за осигуряване на водонепропускливост.

Състав: Изолационната суспензия NB I — сив на Koster е активна дълбочината и кристализационна изолационна система на циментова основа. SB- свързваща емулсия представлява модифицираща дисперсия, без съдържание на пластификатори, която създава свързващи мостове и еластифицира NB суспензиите. Прилага се за хидроизолация на хоризонтални и вертикални повърхности от бетон. Начинът на приложение е следния:

- Почиства се и се измива бетоновата повърхност с хидробластиране (налягане 250 до 300 бара).

- Към една торба NB I (25 кг.) се прибавя разтвор от 6 л. вода и 2 л. SB - Свързваща емулсия, използвана за пластифициране на изолационните

9/2024

суспензии и осигуряваща отлично слепване към бетонови повърхности. Сместа се разбърква добре с бавно-оборотен миксер.

Така приготвената смес се нанася с помощта на зидарска четка, четка MAUTROL или като спрей със съответното оборудване.

Разход на материали или прилагане на технологията :

- NB I - Изолационна суспензия -  $3.0 \text{ kg/m}^2$  при двукратно полагане.
- SB - свързващата емулсия -  $0.24 \text{ kg/m}^2$  (също при двукратно полагане).

**Забележка:** Начална дата на започване изпълнението на договорирания СМР е съгласно Протокол за даване фронт за работа. Ориентировъчният срок за изпълнение на СМР е до 3 /три/ календарни месеца.

Видовете работи ще се изпълнят от общо 88 (осемдесет и осем) работника, като това включва и 5 (пет) работника за ПНР от фирма ЕТ „Валка-Иван Андреев“ и 10 (десет) работника за почистване и нанасяне на антикорозионни покритие на метални конструкции от СД "Здравец – Цанев и сие" като подизпълнители на „Комос“ ООД. Всички участващи в СМР лица са със съответните квалификационни групи по Правилник за безопасност при работа в електрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи, и групи по Правилник за безопасност при работа в неелектрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по топло преносни мрежи и хидротехнически съоръжения.

**2.2 Създаване на документи** отразяващи доставката на материали и оборудване, монтажните и строителните дейности по изискване от **Възложителя**, в това число:

- Актове и протоколи, съставени по време на строителството в съответствие с Наредба 3/31.07.2003 год.;

- Приемо-предавателни протоколи за демонтираното оборудване и материали;

- Актове за завършен монтаж след завършване на монтажните работи за всяка част от проекта;

- Актове за извършена работа по изпълнението на всяка част от проекта;

- Акт /протокол/ от ПНР и единични изпитания;

- Екзекутивна документация;

- Протоколи, сертификати и паспорти на доставените материали и оборудване;

Тези дейности ще се извършват съгласно ТР за обект:

### **"Основен ремонт на стоманени носещи конструкции в ОРУ 110kV"**

както следва:

**Изпълнителя** се задължава да създаде необходимата организация за изпълнение на дейностите, с цел спазване графика за извеждане на обекта от ремонт;

- Осигурява присъствието на свои специалисти при въвеждане в експлоатация и приемане на обекта;

- Осигурява свои транспорт, технически средства и екипировка за извършване на дейностите;

Настоящата програма е задължителна за персонала на „КОМОС“ ООД през целия период на изпълнението на СМР. При необходимост може да се актуализира.

Работната програма се разработва за изпълнение на дейностите по реализиране на обект:

### **"Основен ремонт на стоманени носещи конструкции в ОРУ 110kV"**

**Обем на извършваната услуга:**

Обема на извършване монтажна дейност от „КОМОС“ ООД е съгласно РП за обект:

### **"Основен ремонт на стоманени носещи конструкции в ОРУ 110kV"**

Доставката на необходимите материали и консумативи за извършване на дейностите е задължение на „КОМОС“ ООД.

**Фирма "КОМОС" ООД – Организиране и производството при заводски условия.**

„КОМОС“ ООД изработва монтажни метални конструкции, заготовки, скари и конзоли, стоманени опори и др. в собствена

Производствено-комплектовъчна база, разположена в сграда на територията на АЕЦ“Козлодуй”.

Цеха за метални конструкции е съоръжен с механично оборудване и заварочна техника на съвременен ниво (машини за скосяване краищата на тръби за заваряване, апарати за аргоно-дъгово заваряване, агрегати за ръчно ел. дъгово заваряване, мостов кран и др.).

Заготовките се изработват по изометрични схеми и промишлени технологии, напълно се отстранява неблагоприятното влияние на

климатичните условия (вятър, дъжд и др.) върху производствената дейност на заготовките така се осигурява високо качество на извършените работи.

**Материално техническо осигуряване**

Оборудването, съоръженията и материалите, задължение за доставка от Изпълнителя се осъществява от отдел “Материално техническо снабдяване” на Строителното предприятие и на Монтажното предприятие, по съответно утвърдени заявки от Изпълнителните им Директори.

Доставените материали се получават комплектовани с документи за изследвания, сертификати за качество, паспорти и др.

Същите до влагане в производство се съхраняват в складовата база на “КОМОС” ООД, намираща се на територията на “АЕЦ - Козлодуй” при условия, удовлетворяващи изискванията на нормативните документи на производителя.



Оферираните срокове за доставки създават условия за ритмично изпълнение на СМР и обезпечават завършването на обекта в срока по Договора.

### **3. ОТГОВОРНОСТИ**

Общото ръководство на работите на обекта по изпълнение на дейностите по договора се осъществява от:

#### **3.1 Технически представители на площадката:**

- Ръководител група за управление на проекта /ГУП/;
- Технически ръководител;
- Бригадир;
- Ръководител проект;

#### **3.2 Контрол на качеството за изпълнение на дейностите:**

- Ръководител ПИЛ;
- Ръководител ТБ и ПБ;
- Ръководител ОК.

### **4. ОРГАНИЗАЦИЯ НА РАБОТАТА**

#### **4.1 Организационна структура за изпълнение на работата**

Изпълнението на обема от дейности се възлага на екип формиран от висококвалифицирани собствени изпълнители с доказани професионално-технически умения и натрупан опит при извършване на дейности при строителство, ремонт, модернизация и реконструкция на обекти.

*Забележка:* на структурна схема е представено управлението на дейностите, *Приложение 1.*

#### **Права и отговорности на отделните длъжностни лица**

##### **Ръководител ГУП**

- Отговаря, ръководи и организира цялостната работа на екипа от ръководители, специалисти и работници по изпълнението на дейностите по договора.
- Формулира целите и основните задачи по изпълнение на работния проект.
- Разработва план за изпълнение на дейностите и контролира изпълнението на конкретните операции.
- Контролира изпълнението на общия и детайлен график за изпълнение на дейностите.
- Контролира заедно с Ръководител проект изпълнението на всички дейности по строително-монтажните работи, включени в работния проект.
- Контролира доставката, заскладяването на необходимите материали, инструменти и оборудване на „КОМОС“ ООД.
- Изготвя оценки за резултатите от монтажната дейност по работния проект, решава появилите се проблеми и актуализира основните цели и задачи.
- Отговаря за вземането на точни и бързи технически решения, когато се появят евентуални несъответствия с проектни решения и пропуски в работата на изпълнителския състав.

#### Ръководител проект

- Отговаря, ръководи и организира цялостната работа на групата от ръководители, специалисти и работници по изпълнение на пълния обем СМР по проекта.
- Формулира целите и основните задачи по изпълнение на всички монтажни работи.
- Контролира изпълнението и разработката на общите и подробен график.
- Контролира работата на Ръководители ТБ и ПБ.

- Контролира изпълнението на всички дейности по монтажа от обема, включен в работния проект.
- Изготвя оценка за резултатите от дейността в хода на изпълнение на СМР, разрешава възникващи проблеми и актуализира основните цели и задачи.
- Отговорен за финализиране на документацията във вид и форма, съгласувана с инженеринговите организации и представянето им на АЕЦ „Козлодуй“.

#### Ръководител по осигуряване на качество /Ръководител ОК/

- Контролира срока за изпълнение на коригиращите и превантивни дейности.
- Непосредствено е подчинен на Ръководител Проект.

#### Ръководител по ТБ и ПБ

- Организира, координира и контролира дейностите по СМР свързани с дейностите по договор. В своята дейност се ръководи от действащите изисквания по ТБ и ПБ в АЕЦ „Козлодуй“.
- Извършва начален инструктаж, контролира дневниците за инструктажи.
- Организира и провежда изпити по ТБ и ПБ.
- Контролира работното облекло, обувки и лични предпазни средства.
- Дава предписания за спиране на работата, когато установи, че условията на труд застрашават непосредствено живота и здравето на хората.
- Събира и съхранява информация за злополуки и нарушения по време на работа по охрана на труда.

#### Ръководител ПИЛ

- Отговаря, ръководи и организира дейностите по въвеждане в експлоатация на новомонтираното оборудване в рамките на задълженията на „КОМОС“ ООД по договора.
- Непосредствено е подчинен на Ръководител Проект.

### Технически ръководител

- Организира, ръководи и контролира изпълнението на монтажните работи по обем, време и качество /заявява необходимите материали, заготовки и механизация/, в съответствие с настоящата работна програма и работен проект.
- Определя задачите на монтажната бригада на база график и следи за изпълнението им.
  - Следи за спазване изискванията на технологията /инструкциите/ за монтажа, нормативните документи при изпълнение на монтажните работи.
- Организира спазването на изискванията за хигиена и техническа безопасност на труда и противопожарна безопасност.
- Изготвя и подписва техническата и отчетна документация за обекта /актове, протоколи и др./
- Участва в приемателната комисия за въвеждането на обекта в експлоатация и отстранява констатираните забележки.

### Бригадир

- Получава производствената задача, проучва я и приема начин за нейното изпълнение, като при наличие на затруднения докладва на техническия ръководител.
- Следи за правилното и качествено изпълнение на монтажните работи, съгласно работния проект, съответните технологични инструкции и се грижи за опазване на материалите и монтираното оборудване.
- Следи за спазване изискванията за хигиена, безопасност на труда и противопожарна охрана.

## 4.2 Система по качество

Системата по качество на "КОМОС" ООД е разработена и внедрена в съответствие с изискванията на ISO 9001:2008. Сертификатът № 7939 е валиден за всички дейности, свързани с:

Строително-монтажни работи, електромонтажни и строителни дейности в електрически уредби, подстанции и други обекти, реконструкция и модернизация на машини и съоръжения, изграждане и сервиз на пожароизвестителни и пожарогасителни инсталации и дихателни апарати, компютърни и контролно-измервателни системи и автоматика.

ISO 14001:2004 /Система за Управление на Околната среда/ Сертификатът № E0956, е валиден за всички дейности, свързани с:

Строително-монтажни работи, реконструкция и модернизация на машини и съоръжения, изграждане и сервиз на пожароизвестителни и пожарогасителни инсталации и дихателни апарати, компютърни и контролно-измервателни системи и автоматика.

OHSAS 18001:2007 /Система за управление на здравето и безопасността при работа/

Сертификатът № 0-0058, е валиден за всички дейности, свързани с:

Строително-монтажни работи, реконструкция и модернизация на машини и съоръжения, изграждане и сервиз на пожароизвестителни и пожарогасителни инсталации и дихателни апарати, компютърни и контролно-измервателни системи и автоматика.

## 4.3. Режим на работа и подържане на реда

Изпълнението на дейностите по договора е организирано при едносменен режим на работа. При необходимост ще се преминава на удължено работно време, като това се съгласува с отговорното лице по договор от страна на АЕЦ „Козлодуй“

Персоналът на фирмата получава инструкции за достъп до строителната площадка, в която ще се работи по установения ред в АЕЦ

„Козлодуй” и трябва да спазва следната последователност за всяка система за безопасност в обема на работен проект:

## “Основен ремонт на стоманени носещи конструкции в ОРУ 110kV”

### 5. МЕРКИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

5.1 Провеждане на редовен инструктаж на персонала за спазване изискванията на следните нормативни документи:

- „Правилник за безопасност при работа в електрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи” Д.В. бр.34/2004.

- Наредба № РД – 072 от 16.12.2009 г. за условията и реда за провеждане на периодично обучение и инструктаж на работниците и служителите по правилата за ЗБУТ.

- Наредба №2 „За минимални изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършването на строително монтажни дейности”; Д.В. бр.37/2004 г.

5.2 При изпълнение на СМР, работещите задължително спазват изискванията на Инструкции за безопасна работа.

- 30.ОС.00.ТБ.004 – „Инструкция за безопасна работа с ръчни електрически инструменти, преносими електрически лампи и трансформатори”

5.3 Във връзка с противопожарната безопасност са преминали курс на обучение по противопожарния минимум, валиден за текущата година и притежават съответното удостоверение. При подготовка и изпълнение на огневи работи задължително е спазването на клаузите на Заповед №АД 2620/19.06.2002 г. на “АЕЦ Козлодуй”, а именно:

- Надлежно оформяне на разрешителното за огневи работи.
- Осигуряване мястото за огневи работи с изискуемите ПП уреди, одеала, екрани и др.

**5.4** При изпълнение на работите ще се спазват стриктно изискванията за безопасна работа в АЕЦ „Козлодуй”, които са с по-висок приоритет пред изискванията на нормативните документи, определени в точка 5.1 и 5.2.

**5.5** Проверка за изпълнението на мерките за безопасност при извършване на работата ще осъществяват отговорните лица за „КОМОС” ООД – Милка Димитрова - Ръководител ТБ и ПБ, и РЗ – Ивайло Никифорски и съответните длъжностни лица от АЕЦ „Козлодуй”.

## **6. КВАЛИФИКАЦИЯ НА ПЕРСОНАЛА**

Всички дейности се извършват от персонал с необходимата квалификация.

- Строителни работници - IV и V квалификационна група по ТБ.
- Ел. Монтьори - IV и V квалификационна група по ТБ.
- Заварчици - IV и V квалификационна група по ТБ.
- Квалификация за правоспособност по наредба №7/11.10.2002 г. За условията и реда за придобиване и признаване на правоспособност по заваряване;

- Удостоверение за правоспособност за работа в АЕЦ по ПНА ЕГ-7-003-87 „Правила и норми в атомната енергетика”
- Правилник, атестации, заварчици, оборудване и тръбопровод в АЕЦ.

## **7. Планиране на работа**

Монтажните работи ще се изпълняват съгласно график, който ще се актуализира от **Изпълнителя** и съгласува със **Възложителя** при даване фронт за работа за отделните етапи от работата.

Последователността на изпълнение на строително-монтажните работи ще се съгласува предварително с отговорното лице от АЕЦ „Козлодуй” – отговорник Техническият ръководител.

Изпълнението на дейностите ще се планира след уточняване последователността на изпълнение на монтажни работи и получаване на документи от **Възложителя** и даване фронт за работа.

При изискване от страна на **Възложителя** ще се изготвят конкретни планове по качество и **ПОК** ( програма за осигуряване на качеството ), съгласуват се и се утвърждават по установения ред с упълномощени лица от **АЕЦ „Козлодуй“**.

Изпълнението на дейностите ще се извършва в съответствие с настоящата РП-П ( работна програма - план) и план график, количествено-стойностните сметки и документите представени от "**АЕЦ-Козлодуй**".

Монтажната дейност ще се изпълнява по етапно и описани последователно технологични операции.

Преминаването от една операция към друга операция ще се извършва след приключване на същата и удовлетворителен контрол по качество от страна на **Възложителя**.

Изпълнението на дейности по следващ етап ще се разрешава след приключване на всички дейности в предходния етап и оформени отчетни документи.

Изпълнението на отделната операция се документира в Дневник за монтаж.

Преди започване на монтажните дейности, персонал от фирма **„КОМОС“ ООД**, който ще изпълнява строително-монтажните работи ще бъде запознат с работния проект посредством инструктаж от **Технически ръководител**.

**Възложителя** ще контролира изпълнението на дейностите съгласно инструкция №30.ОУ.ОК.ИК.25

При необходимост от изменения в проекта, дейностите ще се прекратяват до оформяне на заповед за изменение същите вписани в заповедната книга и съгласувана с упълномощени лица от страна на **АЕЦ „Козлодуй“**.



8.

## МАТЕРИАЛИ И ОБОРУДВАНЕ

Доставката на материалите ще се извършва от изпълнителя „КОМОС“ ООД в обем и количество в съответствие със Договора.

За изпълнение на дейностите по Договора ще се влагат материали преминали входящ контрол в АЕЦ „Козлодуй“ по реда на №-ДОД.ИК.КР.112, притежаващи необходимата технико-съпроводителна документация (сертификат за качество и декларация за съответствие).

## 9. ИНСТРУМЕНТИ, ПРИСПОСОБЛЕНИЯ И ПРЕДПАЗНИ СРЕДСТВА

По време на монтажните дейности по Договора се използват средства преминали наобходимата метрологична проверка.

Списъка със използваната техника и механизация за изпълнението на СМР – *При изискване от страна на Възложителя ще бъде представен списък със използвани инструменти и механизация.*

Забележка: Отговорност за изправността на използваните инструменти и приспособления, носят Техническите ръководители, а контрол се упражнява от Ръководител ТБ и ПБ.

### Предпазни средства:

Работния персонал се **/ЗАДЪЛЖАВА/** да ползват предоставените им лични предпазни средства за защита на :

- **главата** (предпазна каска);
- **ръцете** (предпазни ръкавици);
- **долните крайници** (ботуши или предпазни обувки с метална плънка върху пръстите);
- **тялото** (работен гащеризон подсилен на местата, които имат най много допир при работа, като лакти и колене);

- **очите** (предпазни очила, при заваряване предпазна заваръчна каска с затъмнено стъкло против осветеност и изгаряна на очите).

- **при задимени помещения следствие на работа, като рязане на метали, почистване и заваряване се ползват и маски** (спиращи вдишването на вредни вещества).

**Забележка:** Отговорност за изправността и годността на използваните предпазни средства за персонала, носят Техническите ръководители, а контрол се упражнява от Ръководител ТБ и ПБ.

#### **Други задължения:**

Преди започване на строително-монтажни работи на обекта всички участници в строителния процес (работници, помощен, технически и др. персонал) ще бъдат инструктирани от **Възложителя**, съгласно Наредба № 2 за минималните изисквания за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд при извършване на СМР и Наредба № I-209/22.11.04 г. за правилата и нормите за пожарна и аварийна безопасност на обектите в експлоатация, които ще се спазват безпрекословно.

Всички участници в строително-монтажните дейности са положили изпит за придобиване на квалификационни групи, притежават

квалификационни удостоверения за допускане до работа с наряд в обекти, където се изисква това, съгласно нормативните актове.

**Всички участници ще спазват задължително и безпрекословно разпореденията и изискванията по ТБ и ПБ на Ръководството на „АЕЦ Козлодуй“**

10.

#### **ИЗПОЛЗВАНИ ДОКУМЕНТИ**

- Договор № ..... год.
- БДС EN ISO9001:2008 Системи за управление на качеството.  
Изисквания.
- „Инструкция за работа на външни организации при сключен договор с АЕЦ „Козлодуй“ № ДБК.КД.ИН. 028/05.

- „Инструкция по качеството за провеждане на входящ контрол на доставените материали, суровини и комплектоващи изделия в АЕЦ „Козлодуй”, по реда на № ДОД.ИК.КР.112
- „Инструкции по качество. Организация и контрол при монтаж и ремонт на оборудване” №30.ОУ.ОК.ИК.25
- Списък на документите на СУК „КОМОС”ООД гр. София в приложение № 2.

## 11. ТЕРМИНИ И СЪКРАЩЕНИЯ

### 11.1 Термини

**Осигуряване на качеството** - Всички планирани и системно осъществявани дейности в рамките на системата за управление на качеството

**План за качество** - Документ, съдържащ свързаните с качеството помощни контролни средства, специфични за даден продукт

**Несъответствие** - Не изпълняване на определени изисквания

**Спецификация** - Документ, определящ изисквания

**Входящ контрол** - Дейност по проверка изпълнението на условията на даден договор или /поръчка, заявка/ при доставка на МОРЧ

**Отговорно лице** - определен служител, следящ действителното изпълнение на дадени дейност

### 11.2. Съкращения

ОК	Осигуряване на качеството
РП-П	Работна програма-план
ПК	План за качество
ГУП	Група за управление на проекта
СМР	Строителни и монтажни работи
ТБ	Техническа безопасност
ПБ	Пожарна безопасност

<b>МОРЧ</b>	<i>Материали, оборудване и резервни част</i>
<b>ПД</b>	<i>Проектна документация</i>
<b>РП</b>	<i>Работен проект</i>
<b>РЗ</b>	<i>Радиационна защита</i>
<b>ПИЛ</b>	<i>Пусково изпитателна лаборатория</i>
<b>ЗЗК</b>	<i>Зона засилен контрол /Машинна зала/</i>
<b>КЗ</b>	<i>Контролирана зона</i>
<b>СУК</b>	<i>Система за управление на качеството</i>

**12.**

**ПРИЛОЖЕНИЕ**

*Приложение 1* - Структурна схема за управление по Договор.

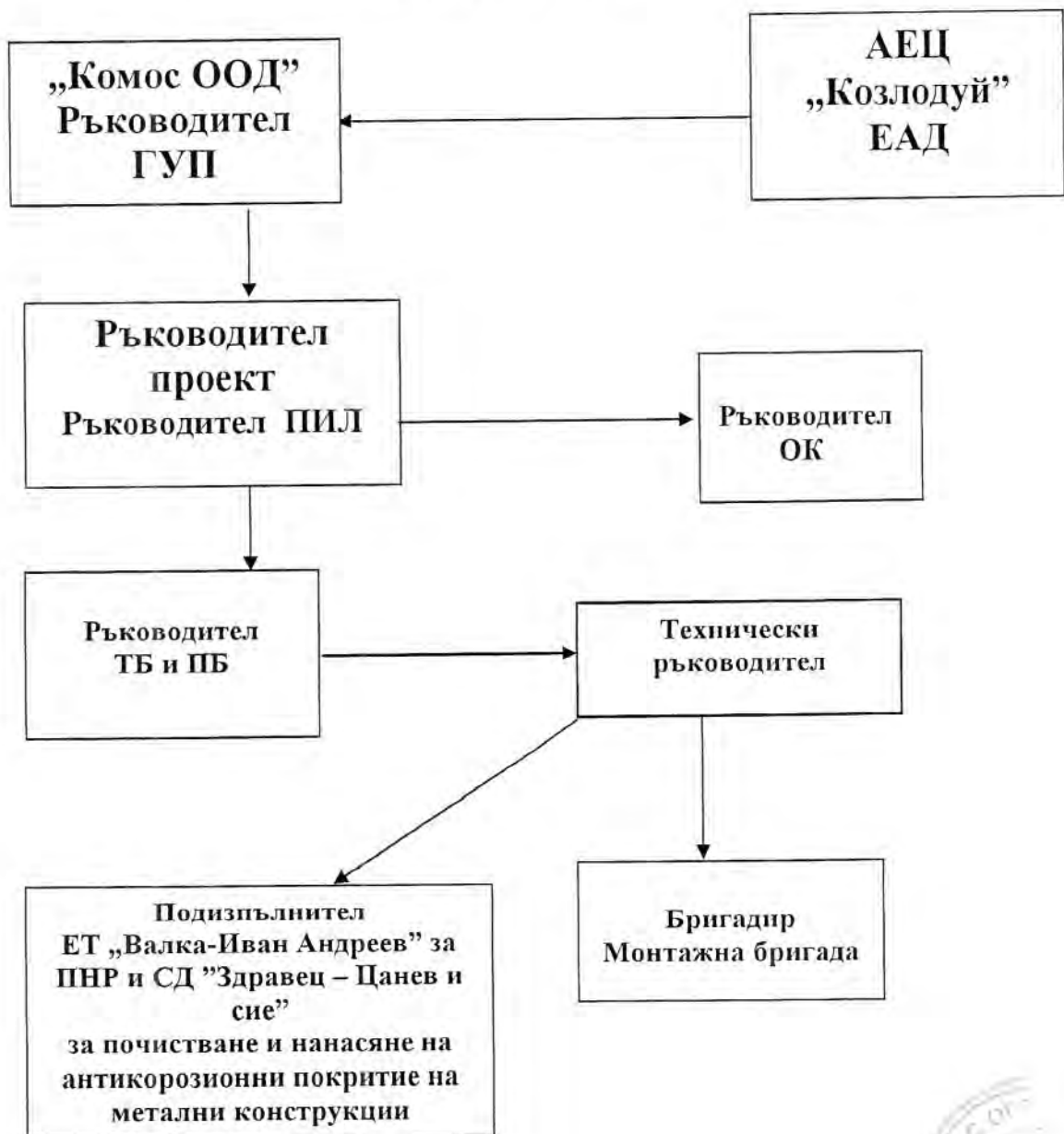
*Приложение 2* – Списък на документите по СУК съгласно изискванията на EN ISO 9001-2008;

*Приложение 3* – График за изпълнение на СМР;

# СТРУКТУРНА СХЕМА

За управление на обект:

“Основен ремонт на стоманени носещи конструкции  
в ОРУ 110kV”



Управител: .....

/Калин Първанов/

25/20

31	ИЗБР	11	за безопасна работа с ъглошлайф
32	ИЗБР	12	Правила за осигуряване на безопасни и здравословни условия на труд при извършване на товаро-разтоварни работи
33	ИЗБР	13	за изискванията за здравословни и безопасни условия на труд при ръчна работа с тежести
34	ИЗБР	14	за безопасна работа с преносими стълби
35	ИЗБР	15	За безопасна работа с неподвижни и подвижни скелета, люлки и платформи
36	ИЗБР	16	по безопасност на труда при изграждане и експлоатация на временното електрозахранване
37	ИЗБР	17	по безопасност на труда за монтаж на силови и осветителни мрежи
38	ИЗБР	18	по безопасност на труда при монтаж на кабелни линии
39	ИЗБР	19	по безопасност на труда при монтаж на въздушни електропроводи и контактни мрежи
40	ИЗБР	20	по безопасност на труда при монтаж на разпределителни устройства, електрически машини и трансформатори
41	ИЗБР	21	по безопасност на труда на електромонтьора
42	ИЗБР	22	Защитни мероприятия и защитни средства против злополуки от електрически ток
43	ИЗБР	23	по безопасност на труда при експлоатация на ел. уредби и съоръжения до 1000 V
44	ИЗБР	24	За безопасна работа със заваръчни машини
45	ИЗБР	25	за безопасна работа при газопламъчно заваряване и рязане на метали
46	ИЗБР	26	по безопасност на труда при извършване на монтаж-ремонтни работи
47	ИЗБР	27	за безопасна работа със строително-монтажни пистолети
48	ИЗБР	28	По безопасност на труда при монтаж на конструкции и съоръжения
49	ИЗБР	29	за защита на хора, работещи на открито при гръмотевични бури
50	ИЗБР	30	за оказване на първа долекарска помощ при увреждане на здравето при работа
51	ИЗБР	31	за осигуряване на пожарната и аварийната безопасност
52	ИЗБР	32	за безопасност на труда при работа с автокран
53	ИЗБР	33	за безопасност, хигиена на труда и противопожарна охрана при работа с подвижна работна площадка МП 160-12
54	ИЗБР	34	по техника на безопасността по отношение на организацията на работните места
55	ИЗБР	35	за безопасна работа на труда при складирането и съхранението на строителните материали, детайлите и конструкциите
56	ИЗБР	36	за безопасно организиране на работата в зимни условия
57	ИЗБР	37	за безопасна работа при подготовката и поддържането на територията на строителната площадка
58	ИЗБР	38	за безопасна работа при ръчна направа на изкопи
59	ИЗБР	39	за безопасна работа при кофражни, арматурни и бетонови работи
60	ИЗБР	40	за безопасна работа при бетонджийски работи
61	ИЗБР	41	за безопасна работа при монтаж на сглобяеми елементи и оборудване
62	ИЗБР	42	за безопасна работа при изолационни работи
63	ИЗБР	43	за безопасна работа при бояджийски работи
64	ИЗБР	44	за безопасна работа седнал
65	ИЗБР	45	за безопасна работа прав
66	ИЗБР	46	За безопасна работа с компютър и видеотерминал
67	ИЗБР	47	За безопасност при работа в офиси
68	ИЗБР	48	За безопасна работа с повдигащи колани
69	ИЗБР	49	За безопасна работа при използване на ръчни колички
70	ИЗБР	50	За безопасни и здравословни условия на труд при изкопни работи (с кофа или с чук)

Утвърждавам:

Управител: .....

/Калин Първанов/

27/20

План - График за изпълнение на СМР

(в т.ч. График за доставка на материалите, доставката на Изпълнителя и диаграма на работната ръка/  
За обект: "Основен ремонт на стоманени носещи конструкции в ОРУ 110kV"

№	НАИМЕНОВАНИЕ НА ВИДОВЕТЕ СТРОИТЕЛНО-МОНТАЖНИ РАБОТИ	Срок за изпълнение на СМР е до 3 /три/ календарни месеца		
		1 - ви месец	2 - ри месец	3 - ти месец
1.	Сключване на договор, подписване Протокол за даване фронт за работа и Подготвителни работи			
2.	Доставка на материали и оборудване			
3.	<b>СМР</b>	Площадка на АЕЦ - ТГП, ЕП Аспрухов вад, ЕП Ракета, ЗТП		
3.1	Оглед и възстановяване на заваръчни шевове с катет 10мм по метална конструкция на височина до 25м	•••••		
3.2	Монтаж на метална конструкция до 50кг. на височина до 25м	•••••		
3.3	Почистяване и нанасяне на антикорозионно покритие на металната конструкция по технология на височина до 25м	•••••		
3.4	Разбиване на напукана циментова замазка с дебелина 2см. на фундаменти	•••••		
3.5	Възстановяване на замазка на фундаменти по технология	•••••		
3.6	Монтаж болтови съединения М22	•••••		
3.7	Монтаж на изолаторен елемент ПС160 от изолаторна верига на височина до 25м	•••••		
3.8	Монтаж елемент от изолаторна верига - обща, d <sub>из</sub> =20mm на височина до 25м	•••••		
3.9	Монтаж елемент от изолаторна верига - U-болт, l=160mm на височина до 25м	•••••		
3.10	Монтаж елемент от изолаторна верига - крагунка d <sub>к</sub> =20mm на височина до 25м	•••••		
3.11	Монтаж болтове, шпилки и болт - ухо на опъвателна влека конусна АСО 500 на височина до 25м	•••••		
3.12	Възстановяване на оперативните надписи до 8 символа, h= 100mm с шаблон	•••••		
3.13	Монтаж на нерждаема табела с надпис на фон на височина до 25м	•••••		
3.14	Ръчно разбиване на неармирана бетонова настилка с дебелина 10см.	•••••		
3.15	Направа на изкоп в земя ръчно за полагане на подкована шина	•••••		
3.16	Уплътняване на обратен насип ръчно	•••••		
3.17	Възстановяване на бетонова настилка с дебелина 10см.	•••••		
3.18	Полагане в изкоп на шина горещопоцин-кована за вземление на стоманени колони	•••••		
3.19	Измерване на съпротивление на контура на защитно вземление /до 30 точки/	•••••		
<b>ДИАГРАМА: РАБОТНА РЪКА</b>		88	88	80
88 работни дни				
10 работни дни				
<b>Строителни месеци</b>		1	2	3

28/2024

Утвърждавам:  
Управител: .....  
/Калин Първанов/

## ДЕКЛАРАЦИЯ

Подписаният **Калин Иванов Първанов** в качеството си на управляващ и представляващ фирма Комос ООД, гр. София.

Адрес за кореспонденция: гр.София 1271 кв. Илиянци, ул.Витошко лале № 12

ОТНОСНО: **“Основен ремонт на стоманени посеци конструкции в ОРУ 110 кV”**

## ДЕКЛАРИРАМ

Че

Гаранционните срокове за горепосочения обект са както следва:

**За СМР – 8 години**

**За антикорозионното покритие – 10 години**

Декларатор:.....



29/2012



## ОБРАЗЕЦ по т. 2.1. към офертата

## ЦЕНОВА ТАБЛИЦА

за участие в процедура за възлагане на обществена поръчка чрез  
 процедура на договаряне с обявление с предмет:  
 "Основен ремонт на стоманени носещи конструкции в ОРУ 110 kV"

№	РЕКАПИТУЛАЦИЯ	Стойност в лв. без ДДС
1	2	3
1	Предлагана цена за СМР	238,806.37
	10% върху стойността на т.1 за непредвидени разходи	23,880.63
	<b>ОБЩО ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА:</b>	262,687.00

Приложение: КСС по образец - 1 бр.

## ПОДПИС и ПЕЧАТ:

Васил Котарански

08.09.2016 год.

Управител

КОМОС ООД




## КОЛИЧЕСТВЕНА СТОЙНОСТНА СМЕТКА

Обект: "Основен ремонт на стоманени носещи конструкции в ОРУ 110kV"

№	Наименование на дейностите, необходими за изпълнение	Мярка	К-во	Ед. цена /лв./ Анализ	Общо /лв./
1	Оглед и възстановяване на заваръчни шевове с катет 10мм по метална конструкция на височина до 25м	м	70	36.85	2,579.50
2	Демонтаж, доставка и монтаж на метална конструкция до 50кг. на височина до 25м	кг	950	6.11	5,804.50
3	Почистване и нанасяне на антикорозионно покритие на металната конструкция по технология - Приложение 2 на височина до 25м	м2	4370	25.87	113,051.90
4	Разбиване на напукана циментова замазка с дебелина 2см. на фундаменти	м2	370	14.76	5,461.20
5	Възстановяване на замазка на фундаменти по технология - Приложение 3	м2	370	42.17	15,602.90
6	Демонтаж, доставка и монтаж болтови съединения М22, кл.якост 8.8 по метална конструкция на височина до 25м	бр.	70	15.67	1,096.90
7	Демонтаж, доставка и монтаж на изолаторен елемент ПС160 от изолаторна верига на височина до 25м	бр.	120	67.03	8,043.60
8	Демонтаж, доставка и монтаж елемент от изолаторна верига - обица, дкл=20mm на височина до 25м	бр.	220	50.93	11,204.60
9	Демонтаж, доставка и монтаж елемент от изолаторна верига - U-болт, l=160mm на височина до 25м	бр.	220	47.20	10,384.00

10	Демонтаж, доставка и монтаж елемент от изолаторна верига - кратунка $\phi_{\text{кл}}=20\text{mm}$ на височина до 25м	бр.	220	53.03	11,666.60
11	Демонтаж, доставка и монтаж болтове, шпилки и болт - ухо на опъвателна клема конусна АСО 500 на височина до 25м	бр.	1320	24.82	32,762.40
12	Възстановяване на оперативните надписи до 8 символа, $h=100\text{mm}$ с шаблон	бр.	115	5.59	642.85
13	Доставка и монтаж на неръждаема табела с надпис на фон съгласно т. 2.2 от ТЗ на височина до 25м	бр.	290	64.49	18,702.10
14	Ръчно разбиване на неармирана бетонова настилка с дебелина 10см.	м <sup>3</sup>	2	159.89	319.78
15	Направа на изкоп в земя ръчно за полагане на поцикована шина	м <sup>3</sup>	10	23.22	232.20
16	Уплътняване на обратен насип ръчно	м <sup>3</sup>	10	15.84	158.40
17	Възстановяване на бетонова настилка с дебелина 10 см	м <sup>3</sup>	2	169.21	338.42
18	Доставка и полагане в изкоп на шина горещопоцинкована за заземление на стоманени колони	м	100	5.99	599.00
19	Измерване на съпротивление на контура на защитно заземление /до 30 точки/	бр.	2	77.76	155.52
<b>Всичко сума без ДДС:</b>					<b>238,806.37</b>

ПОДПИС и ПЕЧАТ:

Васил Котарански

08.09.2016 год.

Управител

КОМОС ООД




Анализи

Обект: "Основен ремонт на стоманени носещи конструкции в ОРУ 110kV"

№	основание	име	мярка	к-во	цена	коэф	ст-ст.
N.1	В116503203	Оглед и възстановяване на заваръчни шевове с катет 10мм по метална конструкция на височина до 25м	м	1			
		ТРУД :					
		работник	ч.ч.	1.85	4.5	1	8.32
		МАТЕРИАЛИ:					
		ЕЛЕКТРОДИ	кг	0.93	5.3	1	4.93
		МЕХАНИЗАЦИЯ :					
		автовишка	мсм	0.03	300	1	9
		ДОП.РАЗХОДИ:					
		доп.р-ди труд (%)		100			8.32
		доп.р.материали (%)		8			0.39
		доп.р.механизация (%)		35			3.15
		всичко преки					22.25
		общо допълнителни р-ди					11.87
		начисления (%)		8			2.73
		Обща цена :					36.85
N.2	УСН12 042стр15	Демонтаж, доставка и монтаж на метална конструкция до 50кг. на височина до 25м	кг	1			
		ТРУД :					
		работник 105.853:1000	ч.ч.	0.105	4.5	1	0.47
		работник 105.853:1000 x 0,3	ч.ч.	0.031	4.5	1	0.14
							0
							0.61
		МАТЕРИАЛИ:					
		метална конструкция	кг	1	3.64	1	3.64
		електроди 5.5:1000	кг	0.005	5.3	1	0.03
		диск за рязане	бр.	0.036	1.8	1	0.06
							0
							3.73
		МЕХАНИЗАЦИЯ :					
		автовишка	мсм	0.001	300	1	0.3
		ДОП.РАЗХОДИ:					
		доп.р-ди труд (%)		100			0.61
		доп.р.материали (%)		8			0.3
		доп.р.механизация (%)		35			0.11
		всичко преки					4.64
		общо допълнителни р-ди					1.02
		начисления (%)		8			0.45
		Обща цена :					6.11

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten mark]*

N.3 8418540000 Почистване и нанасяне на антикорозионно покритие на металната конструкция по технология -Приложение 2 на височина до 25м м2 1

ТРУД :

	мярка	к-во	цена	коэф	ст-ст.
работник	ч.ч.	0.3	4.5	1	1.35
работник	ч.ч.	0.3	4.5	1	1.35
работник крайно покритие 8418540000	ч.ч.	0.3	4.5	1	1.35
работник грунд 8102162090 2x0,31	ч.ч.	0.62	4.5	1	2.79
работник стъргане 841794000	ч.ч.	0.24	4.5	1	1.08
					0
					7.92

МАТЕРИАЛИ:

	бр.	к-во	цена	коэф	ст-ст.
ШКУРКА	бр.	0.5	1	1	0.5
грунд	кг	0.36	3.31	1	1.19
mix gal 7005	кг	0.3	5.57	1	1.67
mix gal 7004	кг	0.3	5.57	1	1.67
емайлак сребрист	кг	0.17	6.87	1	1.17
					0
					6.2

МЕХАНИЗАЦИЯ :

	мсм	к-во	цена	коэф	ст-ст.
автовишка	мсм	0.0035	300	1	1.05
ДОП.РАЗХОДИ:					
доп.р-ди труд (%)			100		7.92
доп.р.материали (%)			8		0.5
доп.р.механизация (%)			35		0.37
всичко преки					15.17
общо допълнителни р-ди					8.78
начисления (%)			8		1.92
Обща цена :					25.87

N.4 8415230000 Разбиване на напукана циментова замазка с дебелина 2см. на фундаменти м2 1

ТРУД :

	мярка	к-во	цена	коэф	ст-ст.
ЗИДАРО-МАЗАЧ	ч.ч.	1.4	4.5	1	6.3
работник	ч.ч.	0.03	4.5	1	0.14
работник	ч.ч.	0.061	4.5	1	0.27
работник	ч.ч.	0.0273	4.5	1	0.12
					0
					6.83

ДОП.РАЗХОДИ:

доп.р-ди труд (%)			100		6.83
всичко преки					6.83
общо допълнителни р-ди					6.83
начисления (%)			8		1.09
Обща цена :					14.76

N.5 8222311310 Възстановяване на замазка на фундаменти по технология - Приложение 3

м2 1

ТРУД :

	мярка	к-во	цена	коэф	ст-ст.
работник	ч.ч.	1.28	4.5	1	5.76
работник 8245432110	ч.ч.	0.46	4.5	1	2.07
работник 8102281501	ч.ч.	0.15	4.5	1	0.67
					0
					8.51

МАТЕРИАЛИ:

	мярка	к-во	цена	коэф	ст-ст.
замазка	м3	0.02	115	1	2.3
пясък кварцов	кг	50	0.05	1	2.5
NB 1 изолационна суспензия	кг	3	2.94	1	8.82
SB - свързваща емулсия	кг	0.24	7.5	1	1.8
					0
					15.42

МЕХАНИЗАЦИЯ :

	мярка	к-во	цена	коэф	ст-ст.
компресор	мсм	0.012	110	1	1.32
торкретна уредба	мсм	0.012	110	1	1.32
апарат хидробластиране	мсм	0.015	90	1	1.35
					0
					3.99

ДОП.РАЗХОДИ:

доп.р-ди труд (%)		100			8.51
доп.р.материали (%)		8			1.23
доп.р.механизация (%)		35			1.4
всичко преки					27.92
общо допълнителни р-ди начисления (%)		8			11.14
Обща цена :					3.12
					42.17

УСН35  
N.6 059стр71

Демонтаж, доставка и монтаж болтови съединения M22, кл.якост 8.8 по метална конструкция на височина до 25м

бр. 1

ТРУД :

	мярка	к-во	цена	коэф	ст-ст.
работник 6,997:6 бр елементи	ч.ч.	1.16	4.5	1	5.22

МАТЕРИАЛИ:

болтови съединения M22, кл.якост 8.8	бр.	1	1.89	1	1.89
--------------------------------------	-----	---	------	---	------

МЕХАНИЗАЦИЯ :

автовишка 0,096:6бр елементи x0,31	мсм	0.005	300	1	1.5
------------------------------------	-----	-------	-----	---	-----

ДОП.РАЗХОДИ:

доп.р-ди труд (%)		100			5.22
доп.р.материали (%)		8			0.15
доп.р.механизация (%)		35			0.53
всичко преки					8.61
общо допълнителни р-ди начисления (%)		8			5.9
Обща цена :					1.16
					15.67

УСН35  
N.7 059стр71

Демонтаж, доставка и монтаж на  
изолаторен елемент ПС160 от изолаторна  
верига на височина до 25м

бр. 1

ТРУД :

мярка	к-во	цена	коэф	ст-ст.
ч.ч.	1.16	4.5	1	5.22

работник 6,997:6 бр елементи

МАТЕРИАЛИ:

изолаторен елемент ПС160 от изолаторна верига	бр.	1	41.8	1	41.8
--	-----	---	------	---	------

МЕХАНИЗАЦИЯ :

автовишка 0,096:6бр елементи	мсм	0.016	300	1	4.8
------------------------------	-----	-------	-----	---	-----

ДОП.РАЗХОДИ:

доп.р-ди труд (%)		100			5.22
-------------------	--	-----	--	--	------

доп.р.материали (%)		8			3.34
---------------------	--	---	--	--	------

доп.р.механизация (%)		35			1.68
-----------------------	--	----	--	--	------

всичко преки					51.82
--------------	--	--	--	--	-------

общо допълнителни р-ди					10.24
------------------------	--	--	--	--	-------

начисления (%)		8			4.97
----------------	--	---	--	--	------

Обща цена :					67.03
-------------	--	--	--	--	-------

УСН35  
N.8 059стр71

Демонтаж, доставка и монтаж елемент от  
изолаторна верига - обица, дкл=20mm на  
височина до 25м

бр. 1

ТРУД :

мярка	к-во	цена	коэф	ст-ст.
ч.ч.	1.16	4.5	1	5.22

работник 6,997: 6 бр елементи

МАТЕРИАЛИ:

елемент от изолаторна верига - обица, дкл=20mm	бр.	1	28	1	28
---	-----	---	----	---	----

МЕХАНИЗАЦИЯ :

автовишка 0,096:6 бр елементи	мсм	0.016	300	1	4.8
-------------------------------	-----	-------	-----	---	-----

ДОП.РАЗХОДИ:

доп.р-ди труд (%)		100			5.22
-------------------	--	-----	--	--	------

доп.р.материали (%)		8			2.24
---------------------	--	---	--	--	------

доп.р.механизация (%)		35			1.68
-----------------------	--	----	--	--	------

всичко преки					38.02
--------------	--	--	--	--	-------

общо допълнителни р-ди					9.14
------------------------	--	--	--	--	------

начисления (%)		8			3.77
----------------	--	---	--	--	------

Обща цена :					50.93
-------------	--	--	--	--	-------

УСН35  
N.9 059стр71

Демонтаж, доставка и монтаж елемент от  
изолаторна верига - U-болт, l=160mm на  
височина до 25м

бр. 1

ТРУД :

мярка	к-во	цена	коэф	ст-ст.
ч.ч.	1.16	4.5	1	5.22

работник 6,997: 6бр елементи

МАТЕРИАЛИ:

елемент от изолаторна верига - U-болт, l=160mm	бр.	1	24.8	1	24.8
---	-----	---	------	---	------

МЕХАНИЗАЦИЯ :

автовишка 0,096: 6бр елементи	мсм	0.016	300	1	4.8
-------------------------------	-----	-------	-----	---	-----

ДОП.РАЗХОДИ:

доп.р-ди труд (%)		100			5.22
-------------------	--	-----	--	--	------

доп.р.материали (%)		8			1.98
---------------------	--	---	--	--	------

доп.р.механизация (%)		35			1.68
-----------------------	--	----	--	--	------

всичко преки					34.82
--------------	--	--	--	--	-------

общо допълнителни р-ди					8.88
------------------------	--	--	--	--	------

начисления (%)		8			3.5
----------------	--	---	--	--	-----

Обща цена :					47.2
-------------	--	--	--	--	------

УСН35  
N.10 059стр71

Демонтаж, доставка и монтаж елемент от  
изолаторна верига - кратунка dкл=20mm  
на височина до 25м

бр. 1

ТРУД :

мярка	к-во	цена	коэф	ст-ст.
ч.ч.		1.16	4.5	1 5.22

работник 6,997: 6бр елементи

МАТЕРИАЛИ:

елемент от изолаторна верига - кратунка  
dкл=20mm

бр.	1	29.8	1	29.8
-----	---	------	---	------

МЕХАНИЗАЦИЯ :

автовишка 0,096: 6 бр елементи

мсм	0.016	300	1	4.8
-----	-------	-----	---	-----

ДОП.РАЗХОДИ:

доп.р-ди труд (%)

	100			5.22
--	-----	--	--	------

доп.р.материали (%)

	8			2.38
--	---	--	--	------

доп.р.механизация (%)

	35			1.68
--	----	--	--	------

всичко преки

				39.82
--	--	--	--	-------

общо допълнителни р-ди

				9.28
--	--	--	--	------

начисления (%)

	8			3.93
--	---	--	--	------

Обща цена :

				53.03
--	--	--	--	-------

УСН35 -  
N.11 059стр71

Демонтаж, доставка и монтаж болтове,  
шпилки и болт - ухо на опъвателна клема  
конусна АСО 500 на височина до 25м

бр. 1

ТРУД :

мярка	к-во	цена	коэф	ст-ст.
ч.ч.		1.16	4.5	1 5.22

работник 6,997: 6 бр елементи

МАТЕРИАЛИ:

болтове, шпилки и болт - ухо на  
опъвателна клема конусна АСО 500

бр.	1	9.74	1	9.74
-----	---	------	---	------

МЕХАНИЗАЦИЯ :

автовишка 0,096: 6 бр елементи x0,31

мсм	0.005	300	1	1.5
-----	-------	-----	---	-----

ДОП.РАЗХОДИ:

доп.р-ди труд (%)

	100			5.22
--	-----	--	--	------

доп.р.материали (%)

	8			0.78
--	---	--	--	------

доп.р.механизация (%)

	35			0.53
--	----	--	--	------

всичко преки

				16.46
--	--	--	--	-------

общо допълнителни р-ди

				6.52
--	--	--	--	------

начисления (%)

	8			1.84
--	---	--	--	------

Обща цена :

				24.82
--	--	--	--	-------

ТНС6  
N.12 0467/10стр207

Възстановяване на оперативните надписи  
до 8 символа, h=100mm с шаблон

бр. 1

ТРУД :

мярка	к-во	цена	коэф	ст-ст.
ч.ч.		0.5	4.5	1 2.25

работник

МАТЕРИАЛИ:

БОЯ БЛАЖНА

кг	0.12	5.2	1	0.62
----	------	-----	---	------

ДОП.РАЗХОДИ:

доп.р-ди труд (%)

	100			2.25
--	-----	--	--	------

доп.р.материали (%)

	8			0.05
--	---	--	--	------

всичко преки

				2.87
--	--	--	--	------

общо допълнителни р-ди

				2.3
--	--	--	--	-----

начисления (%)

	8			0.41
--	---	--	--	------

Обща цена :

				5.59
--	--	--	--	------



N.13	8222394100	Доставка и монтаж на неръждаема табела с надпис на фон съгласно т. 2.2 от ТЗ на височина до 25м	бр.	1			
		ТРУД :	мярка ч.ч.	к-во	цена	коэф	ст-ст.
		работник			1.07	4.5	1 4.81
		МАТЕРИАЛИ:					
		ГАЙКИ М6	бр.	8	0.02	1	0.16
		БОЛТОВЕ 6 X 20 ММ	бр.	4	0.07	1	0.28
		неръждаема табела с надпис на фон	бр.	1	45.93	1	45.93
							0
							46.37
		ДОП.РАЗХОДИ:					
		доп.р-ди труд (%)		100			4.81
		доп.р.материали (%)		8			3.71
		всичко преки					51.18
		общо допълнителни р-ди начисления (%)		8			8.52
		Обща цена :					4.78
							64.49
N.14	8102076030	Ръчно разбиване на неармирана бетонова настилка с дебелина 10см.	м3	1			
		ТРУД :	мярка ч.ч.	к-во	цена	коэф	ст-ст.
		бетонджия			16.45	4.5	1 74.02
		ДОП.РАЗХОДИ:					
		доп.р-ди труд (%)		100			74.02
		всичко преки					74.02
		общо допълнителни р-ди начисления (%)		8			11.84
		Обща цена :					159.89
N.15	8101106111	Направа на изкоп в земя ръчно за полагане на поцикована шина	м3	1			
		ТРУД :	мярка ч.ч.	к-во	цена	коэф	ст-ст.
		ИЗКОПЧИЯ			2.389	4.5	1 10.75
		ДОП.РАЗХОДИ:					
		доп.р-ди труд (%)		100			10.75
		всичко преки					10.75
		общо допълнителни р-ди начисления (%)		8			10.75
		Обща цена :					1.72
							23.22
N.16	8101115635	Уплътняване на обратен насип ръчно	м3	1			
		ТРУД :	мярка ч.ч.	к-во	цена	коэф	ст-ст.
		Изкопчия 1ст.			1.63	4.5	1 7.33
		ДОП.РАЗХОДИ:					
		доп.р-ди труд (%)		100			7.33
		всичко преки					7.33
		общо допълнителни р-ди начисления (%)		8			7.33
		Обща цена :					1.17
							15.84

N.17 8102070150 Възстановяване на бетонова настилка с дебелина 10 см

м3 1

ТРУД :

мярка	к-во	цена	коэф	ст-ст.
ч.ч.	1.418	4.5	1	6.38
ч.ч.	2.48	4.5	1	11.16
				0
				17.54

МАТЕРИАЛИ:

БЕТОН	м3	1.01	111.47	1	112.58
ДОП.РАЗХОДИ:					
доп.р-ди труд (%)		100			17.54
доп.р.материали (%)		8			9.01
всичко преки					130.13
общо допълнителни р-ди					26.55
начисления (%)		8			12.53
Обща цена :					169.21

N.18 8211462114

Доставка и полагане в изкоп на шина горещопоцинкована за заземление на стоманени колони

м 1

ТРУД :

мярка	к-во	цена	коэф	ст-ст.	
ч.ч.	0.22	4.5	1	0.99	
работник					
МАТЕРИАЛИ:					
ЕЛЕКТРОДИ	кг	0.01	5.3	1	0.05
ЛАК АСФАЛТОВ	кг	0.02	2.6	1	0.05
ШИНА ПОЦИНКОВАНА ДО 40/4 ММ	м	1	3.2	1	3.2
					0
					3.3

ДОП.РАЗХОДИ:

доп.р-ди труд (%)		100			0.99
доп.р.материали (%)		8			0.26
всичко преки					4.29
общо допълнителни р-ди					1.25
начисления (%)		8			0.44
Обща цена :					5.99

N.19 УСН32 XV-302 Измерване на съпротивление на контура на защитно заземление /до 30 точки/

бр. 1

ТРУД :

мярка	к-во	цена	коэф	ст-ст.	
ч.ч.	8	4.5	1	36	
работник					
ДОП.РАЗХОДИ:					
доп.р-ди труд (%)		100			36
всичко преки					36
общо допълнителни р-ди					36
начисления (%)		8			5.76
Обща цена :					77.76

ОБРАЗЕЦ по т. II.2 към офертата

ОСНОВНИ ПОКАЗАТЕЛИ ЗА ЦЕНООБРАЗУВАНЕ НА СМР

за участие в процедура за възлагане на обществена поръчка чрез процедура на договаряне с обявление с предмет: "Основен ремонт на стоманени носещи конструкции в ОРУ 110 kV "

Наименование	Стойност
1	2
Часова ставка, както следва: Част: СК „Електрическа	4.50 лв.
Ч.С. = 1.8 бр x 420.00 / 168.00	
Допълнителни разходи върху труда – в % от стойността на труда	100 %
Допълнителни разходи върху механизацията в % от стойността на механизацията	35,00 %
Цени на машиносмените по видове механизация:	
Вид механизация Автовишка единична цена на машиносмяна	300,00 лв.
Вид механизация Компресор единична цена на машиносмяна	110,00 лв
Вид механизация Торкретна уредба единична цена на машиносмяна	110,00 лв
Вид механизация Апарат хидробластиране единична цена на машиносмяна	90,00 лв
Доставно складови разходи – в % от стойността на материалите	8.00 %
Печалба - % върху стойността на СМР	8.00 %
Разходни норми за труд, материали и механизация ( УСН, ТНС, Билдинг Менажер)	
Коефициенти за утежнени условия (ако има такива)	
За..... K1=	.....
За..... K1=	.....

ПОДПИС и ПЕЧАТ:

Васил Котарански

08.09.2016 год.

Управител

КОМОС ООД