

## ДОГОВОР

№ 388000002

Днес, 05.06.2018 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

"ЕЛСТАРТ" ООД, гр. Русе, вписано в търговския регистър към Агенция по вписванията с ЕИК 117075720, представлявано от Злати Димитров Златев – Управител, наричано по-нататък в Договора **ИЗПЪЛНИТЕЛ**, от друга страна и на основание чл.183 от Закона за обществените поръчки и във връзка с Решение №АД-1372/03.05.2018 г. на Изпълнителния директор на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД за класиране на офертата и определяне на изпълнител на обществената поръчка с предмет: "Подмяна на РУСН 0,4kV в УТЦ и ППЗ" се сключи настоящият Договор за следното:

### 1. ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОРА

1.1. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** възлага и заплаща, а **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** приема да изпълни подмяна на РУСН 0,4kV в УТЦ и ППЗ, съгласно Приложение № 2 - Техническо задание №16.ОСП.ГЗ.095, Приложение № 3 - Работна програма и концепция, Приложение № 4 – Срок и календарен график, Приложение № 5 – Спецификация на оборудването и резервните части и Приложение № 6 – Предлагана цена, неразделни части от настоящия договор.

1.2. Дейността по т.1.1 включва следните етапи:

- 1.2.1. Работно проектиране;
- 1.2.2. Доставка на оборудване и резервни части;
- 1.2.3. Демонтаж на старото оборудване, монтаж, ПНР, инсталиране на софтуер и въвеждане в експлоатация на новодоставеното оборудване;
- 1.2.4. Обучение на 5 ел. монтьори

### 2. ЦЕНА И НАЧИН НА ПЛАЩАНЕ

2.1. Цената на настоящия договор е в размер на 183 766,90 лв. /сто осемдесет и три хиляди седемстотин шестдесет и шест лева и деветдесет стотинки/ без ДДС, в това число:

2.1.1. Цената за проектиране е в размер на 6 800,00 лв. /шест хиляди и осемстотин лева/ без ДДС.

2.1.2. Цената за доставка на оборудването и резервните части е в размер на 162 957,00 лв. /сто шестдесет и две хиляди деветстотин петдесет и седем лева/ без ДДС при условие на доставка DDP АЕЦ Козлодуй, съгласно INCOTERMS 2010.

2.1.3. Цената за демонтаж на старото оборудване, монтаж, ПНР, инсталиране на софтуер и въвеждане в експлоатация на новодоставеното оборудване е в размер на 13 609,90 лв. /тринадесет хиляди шестстотин и девет лева и деветдесет стотинки/ без ДДС.

2.1.4. Цената за обучение на 5 ел. монтьори е в размер на 400,00 лв. /четиристотин лева/ без ДДС.

2.2. Посочените в Приложение № 6 – Предлагана цена единични цени за видове дейности са твърди, фиксират се със сключването на договор и остават в сила през време на изпълнението на договора.

2.3. Цената по т.2.1. е пределна и валидна до пълното изпълнение на договора. Доказва се по време на изпълнение на договора на база отчетни документи, които са двустранно подписани.

2.4. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** заплаща цената по т. 2.1. по етапи от Работната програма и графика на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**:

– **Плащане** в размер на 90% /деветдесет процента/ от стойността на съответния етап, в рамките на 30 /тридесет/ календарни дни след представяне на Работен проект и приемането му на Технически съвет на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, срещу представена оригинална фактура за стойността на проекта и Протокол от Технически съвет на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за приемане без забележки.

– **Плащане** в размер на 90% (деветдесет процента) от стойността на съответния етап, в рамките на 30 (тридесет) календарни дни след приемане на доставката на оборудването и въвеждането му в експлоатация, срещу представени оригинална фактура за стойността на оборудването, приемо-предавателен протокол, протокол за извършен общ входящ контрол без забележки и Акт за завършен монтаж.

– **Плащане** в размер на 90% (деветдесет процента) от стойността на съответния етап, в рамките на 30 (тридесет) календарни дни след приемане на доставката на резервните части, срещу представени оригинална фактура за стойността на резервните части, приемо-предавателен протокол и протокол за извършен общ входящ контрол без забележки.

– **Плащане** в размер на 90% /деветдесет процента/ от стойността на съответния етап, в рамките на 30 /тридесет/ календарни дни след представяне на Протокол за установяване завършването и за заплащане на натурални видове монтажни работи и представена оригинална фактура за стойността на монтажните работи.

– **Плащане** в размер на 100% /сто процента/ от стойността на съответния етап, в рамките на 30 /тридесет/ календарни дни след представяне на Протокол за проведено обучение на персонала и оригинална фактура за стойността му.

– **Окончателно плащане** в размер на 10% /десет процента/ от стойността на 2.1.1., 2.1.2 и 2.1.3., в рамките на 30 /тридесет/ календарни дни след представяне на всички документи свързани с изпълнение на дейностите по договора, включително ексективната документация по т. 5.1.17 срещу представяне на Протокол за окончателно завършване на дейностите по договора.

2.5. Плащанията по настоящия договор ще бъдат извършвани чрез банков превод в полза на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** по посочените във фактурата банкови реквизити.

### 3. СРОКОВЕ

3.1. Срокът за изпълнение на дейностите е 150 дни, съгласно Приложение № 4 – Срок и календарен график, считано от датата на уведомяване на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за издаване на протокол за проверка на документите от Дирекция “Б и К” и включва:

3.1.1. Подготовка за изпълнение на дейностите е общо 40 дни, съгласно т.т. 5.1.2. и 4.1.2. от договор, считано от датата на уведомяване на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за издаване на протокол за проверка на документите от Дирекция “Б и К”а

3.1.2. Срокът за представяне на работния проект е 42 дни, считано от предаване на входни данни на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

3.1.3. Срок за доставка на оборудването и резервни части – 28 дни, считано от датата на приемане на работния проект на Технически съвет на Възложителя.

3.1.4. Срок за демонтаж на старото оборудване, монтаж, ПНР, инсталиране на софтуер и въвеждане в експлоатация на новодоставеното оборудване – 38 дни, считано от даване фронт за работа, доставка на оборудването и преминал входящ контрол на оборудването.

3.1.5. Срок за обучение – 2 дни

3.2. Срокът за остойностяване на техническата спецификация и количествената сметка по т.5.1.8. е 30 дни считано от датата на утвърден протокол от Специализиран технически съвет на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за приемане на работния проект без забележки

#### 4. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ

4.1. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** се задължава:

4.1.1. Да окаже необходимото съдействие на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за изпълнение на възложената му работа;

4.1.2. В срок до 30 /тридесет/ дни след поискването, да представи наличните входни данни за изготвяне на проекта. Входни данни могат да бъдат съществуващи документи и данни в "АЕЦ Козлодуй" и се предават във вида, в който са налични, съгласно т. 7 от Приложение № 2 - Техническо задание №16.ОСП.ТЗ.095. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** изпраща наличните входни данни с писмо и/или двустранен протокол за приемане/предаване, с което се определя крайния срок за предаване на проекта.

4.1.3. Да назначи технически съвет, който да разгледа и приеме проекта при условията на настоящия договор;

4.1.4. Да уведоми три работни дни предварително **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за участие в Техническия съвет;

4.1.5. Да приеме изработеното от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** с оглед изискванията на този договор;

4.1.6. Да извърши входящ контрол в присъствието на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** или упълномощено от него лице, при който се проверяват отсъствието на явни недостатъци, комплектността на стоката и наличието на всички необходими документи. При констатиране на видими дефекти или несъответствия на стоката със сертификати/декларации за съответствие, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** не приема стоката. В случай, че **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** не осигури свой представител при провеждането на входящия контрол, се счита че същият приема всички констатации вписани в протокола от представителите на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

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

4.2. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право:

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

4.2.2. Да приеме проекта по чл. 1.2.1 от договора без забележки или при констатиране на несъответствия да го върне на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** със срок за отстраняването им.

4.2.3. В случай, че **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** не отстрани констатираните от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** непълноти и грешки в представената документация в срока, определен в т. 5.1.4. (или в протокола от Техническия съвет за приемане на проекта) **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** заплаща неустойка за забава съгласно т. 16.1 от Общите условия на договора.

4.2.4. Отлагане приемането на разработката на повече от два Технически съвета поради непълноти и грешки в представената документация, некоректното/непълно/неточно отстраняване на забележки и/или предаване на нова редакция на проекта, е основание за събиране на неустойка за неизпълнение съгласно т. 16.3 от Общите условия на договора

4.2.5. Да проверява и коригира единичните цени за доставка на материали и оборудване спрямо пазарните, за оборудването, което не е включено в Приложение № 5 – Спецификация на оборудването и резервните части.

4.2.6. При констатиране на видими дефекти или несъответствия на доставеното оборудване при извършване на входящ контрол, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** може да не приема стоката, за която са констатирани несъответствия.

4.2.7. При констатиране на видими дефекти или несъответствия на изпълнените дейности 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.

4.2.8. Предсрочно да развали договора, ако стане явно, че **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** няма да спазва срока за изпълнение или няма да извърши строително-монтажните работи по уговорения начин или с нужното качество.

4.2.9. Да осъществява контрол по изпълнението на този договор, стига да не възпрепятства работата на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и да не нарушава оперативната му самостоятелност

## 5. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ

5.1. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава:

5.1.1. Да изпълни качествено възложената му дейност в сроковете, посочени в Приложение № 4 – Срок и календарен график, съгласно Раздел 3 от настоящия договор;

5.1.2. В срок от 10 (десет) дни след сключване на договор да поиска писмено необходимите входни данни за изготвяне на проекта.

5.1.3. Да предаде изработения проект в 7 (седем) екземпляра на хартиен носител и 1 (един) брой на електронен носител.

5.1.4. Да отстрани за своя сметка в 15 (петнадесет) дневен срок констатираните от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** непълноти и грешки в представената документация. Всички корекции и/или редакции да бъдат представени по реда на т. 6.2 от настоящия договор.

5.1.5. Да присъства при необходимост при разглеждане на резултатите на Технически съвет на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

5.1.6. Да изготви окончателна Техническа спецификация за доставка на оборудване на етап работен проект, която става неразделна част от настоящия договор.

5.1.7. Да изготви окончателна количествена сметка за видовете работи на етап работен проект.

5.1.8. След приемането на работния проект да остойности техническата спецификация в съответствие с пазарните ценови нива на подобен тип оборудване и количествената сметка, в съответствие единичните цени посочени в Приложение № 6-Предлагана цена. За видове дейности, за които няма одобрени единични цени се изготвят нови анализни цени, с ценовите показатели от Приложение №6-Предлагана цена. След съгласуване с **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, количествено-стойностната сметка и техническата спецификация стават неразделна част от настоящия договор.

5.1.9. Да извърши доставката след приемане на Работния проект на Технически съвет на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

5.1.10. 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.

5.1.11. Да завери всеки екземпляр от проекта с печат за пълна проектантска правоспособност;

5.1.12. Да достави материалите и оборудването по чл. 1.2.2. от договора при условие на доставка DDP АЕЦ Козлодуй, съгласно INCOTERMS 2010 и да извърши входящ контрол на доставките в присъствието на упълномощено от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** лице, при който се проверяват комплектността на стоката и наличието на всички необходими документи. Документите, придружаващи доставката, се представят на български език.

5.1.13. Да осигури необходимата за монтажните дейности механизация.

5.1.14. 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.

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

5.1.16. Да уведоми **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за завършване на монтажните дейности и готовност за провеждане на функционални изпитания.

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

5.1.18. Да изготви и предаде актуализирани проекти (екзекутивна документация) с нанесени изменения получени по време на монтажни и строителни дейности се предават и на хартиен носител в 3 екземпляра на български език и на оптичен носител

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

5.1.20. Да представи всички документи по т. 2.4. от настоящия договор за плащане на съответния етап до 15 /петнадесет/ работни дни след приключване на дейностите.

5.1.21. Работният проект следва да отговаря на изискванията на Приложение № 2 - Техническо задание № 16.ОСП.ТЗ.095 и Наредба № 4/21.05.2001г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти и Наредба за осигуряване безопасността на ядрените централи. Обн., ДВ. бр.66 от 30.07.2004 г., посл. изм. ДВ, бр.5 от 19.01.2010 г.(прил.5, т.66) *(където е приложимо)*.

5.1.22. Да проведе обучение на персонала на Възложителя по време на въвеждане в експлоатация на оборудването на място.

5.1.23. След приемане на Работния проект да се изготви актуален график, в който да се определи поредността и срока на изпълнение на доставката. Графика да се съгласува с Възложителя.

5.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** има право:

5.2.1. На предсрочно изпълнение на предмета на договора след съгласуване с **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, при което стойността му ще остане непроменена.

5.2.2. Да получи уговореното възнаграждение за приетата работа съобразно реда и условията на този договор.

## 6. ПРИЕМАНЕ

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

6.2. Предаването на работния проект се извършва в Управление „Инвестиции“. Приемането проекта се извършва по преценка на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** от назначен от него Технически съвет не по-късно от 30 (тридесет) дни след представянето му. По преценка на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, е възможно повторно разглеждане на разработката от Технически съвет след наложилите се корекции.

6.3. При предаване и приемане на оборудването страните подписват приемно - предавателен протокол, който ги обвързва относно факта на предаването.

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

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

6.6. Известие за готовност за експедиране трябва да бъде изпратено до “АЕЦ Козлодуй” ЕАД, на факс 0973/7-20-47 или e-mail: commercial@npp.bg, най-малко 3 (три) работни дни преди датата на експедиция на стоката.

6.7. Съпроводителната документация на експедираната стока трябва да съдържа :  
Декларация/ Сертификат за произход  
Декларация/ Сертификат за съответствие  
Паспорт на оборудването  
Техническа документация на оборудването  
Гаранционна карта  
Инструкция за експлоатация и техническо обслужване  
Програма за гаранционна поддръжка  
Инсталационни пакети на оптичен носител – CD или DVD

6.8. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да представи съпроводителната документация на стоката на български език /с превод на български език.

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

6.10. При получаване на стоки (материали, оборудване и др.), които не са комплектовани с необходимата съпроводителна документация съгласно т. 6.7 или некомплектована доставка, на Изпълнителя се дава срок до 5 (пет) работни дни за отстраняване на несъответствията.

6.11. В случай на забава с отстраняването на забележките повече от определения съгласно т. 6.10 срок, като по този начин **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** възпрепятства приемането на стоката и оформяне на Протокол за проведен входящ контрол без забележки, в зависимост от заетата складова площ се фактурира наем за съответния тип складови площи, по следните единични цени:

- За закрити, отопляеми складови площи - 2.00 лв./ден за кв. м. без ДДС;
- За закрити, неотопляеми складови площи - 1.50 лв. /ден за кв. м. без ДДС;
- За открити, неотопляеми складови площи - 1.00 лв. /ден за кв. м. без ДДС.

6.12. За периода на отговорно пазене на стоките (до приемането им по реда на т. 6.9) се изготвя констативен протокол (стр.4 от протокола за входящ контрол), в който се описват всички данни, включително типа и размера на заетата складова площ. Протоколът се изготвя и подписва от комисията за провеждане на вх. контрол.

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

6.14. След проведени настройки, функционални изпитания и въвеждане в експлоатация изпълнението на работата се счита за приета след двустранно подписване на Протокол за успешно проведени настройки, функционални изпитания.

## 7. КАЧЕСТВО, ГАРАНЦИИ И РЕКЛАМАЦИИ

7.1. Оборудването трябва да бъде доставено с качество, отговарящо на стандартите, приложимите нормативни актове и условията на настоящия договор, и потвърдено със сертификат за съответствие.

7.2. За оборудването се установява гаранционен срок в рамките на 36 месеца от въвеждането в експлоатация.

7.3. За резервните части се установява гаранционен срок в рамките на 36 месеца от датата на доставката.

7.4. За изпълнените монтажни дейности гаранционните срокове са съгласно Наредба No 2/31.07.2003г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти – 5 години.

7.5. Ако в рамките на гаранционния срок се установят дефекти, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** ги отстранява със свои сили и за своя сметка. Отстраняването на дефектите трябва да се извърши в срок от 10 работни дни от датата на писмената рекламация на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

7.6. Ако се установи, че дефект на доставеното оборудване не може да бъде отстранен, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** доставя ново за своя сметка в срок от 30 работни дни. Върху новодоставената стока се установява нов гаранционен срок, равен на този от т.7.2.

7.7. Рекламации за появили се дефекти **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** може да направи не по-късно от 30 /тридесет/ дни от датата на изтичане на гаранционния срок по т.т. 7.2, 7.3 и 7.4. 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.

7.8. В случай на отказ от изпълнение на гаранционните задължения или при закъснение при изпълнението им от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да отстрани възникналите дефекти със свои сили и средства или с помощта на трети лица. В този случай, както и в случай, че поради технологична необходимост е наложително незабавното отстраняване на дефекта и/или последиците от него **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да възстанови всички разходи на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** по отстраняване на дефекта и последиците от него.

7.9. За отказ от изпълнение на гаранционни задължения от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** се счита неявяването на негов представител за съставяне на констативен протокол от съвместен оглед и анализ на причините за възникване на дефекта или незапочване на дейностите по отстраняване на дефекта в уговорения срок.

## **8. ПРАВА ВЪРХУ РЕЗУЛТАТИТЕ ОТ ДОГОВОРА**

8.1 **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** получава изключително право на използване по смисъла на Закона за авторското право и сродните му за срок от 10 години.

8.2 **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** запазва авторските си права върху резултатите по договора определен от Закона за авторското право и сродните му права в Глава IV, Раздел I, чл.15, с изключение на ал.1, т.8, пак там.

8.3 Двете страни могат да внасят изменения в приетата разработка само при взаимна договореност. В противен случай, внесените изменения са единствено на отговорността на извършителя.

8.4 **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** гарантира, че разработките по договора са патентно чисти и трети лица не притежават права върху тях. В случай, че трети лица предявяват основателни претенции **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** понася всички загуби, произтичащи от това.

## **9. ЗАКЛЮЧИТЕЛНИ РАЗПОРЕДБИ**

9.1. Договорът влиза в сила от момента на двустранното му подписване, а изпълнението считано от датата на уведомяване на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за издаване на протокол за проверка на документите от Дирекция "Б и К".

9.2. Изпълнителят не следва да представя гаранция за изпълнение съгласно раздел 2 на Приложение № 1 - Общи условия на договора.

9.3. Неразделна част от настоящия договор са следните приложения:

Приложение № 1 - Общи условия на договора;

Приложение № 2 - Техническо задание № 16.ОСП.ТЗ.095;

Приложение № 3 – Работна програма и концепция;

Приложение № 4 – Срок и календарен график;

Приложение № 5 – Спецификация на оборудването и резервните части;

Приложение № 6 – Предлагана цена.

9.4. Отговорни лица по изпълнението на настоящия договор от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** са Веселка Тракийска – Р-л с-р „ИК-ЕЧисКУ”, тел.: 0973/73103 и Иво Йоцов – Р-л група “КИПиРЗА”, тел.: 0973/73685

9.5. Отговорно лице по изпълнението на настоящия договор от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** е Злати Златев-Управител, тел.: 082/825696

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

## 10. ЮРИДИЧЕСКИ АДРЕСИ

### ИЗПЪЛНИТЕЛ:

“ЕЛСТАРТ” ООД

7012 гр. Русе

ул. Аксаков №1

тел/факс: 082/825696; 082/825697

ЕИК 117075720

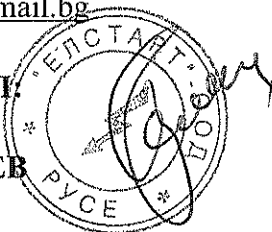
ИН по ЗДДС BG 117075720

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

ИЗПЪЛНИТЕЛ:

УПРАВИТЕЛ

ЗЛАТИ ЗЛАТЕВ



### ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

“АВЦ Козлодуй” ЕАД

3321 Козлодуй

БЪЛГАРИЯ

тел/факс: 0973/76027

ЕИК 106513772

ИН по ЗДДС BG 106513772

E-mail: [commercial@npp.bg](mailto:commercial@npp.bg)


ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

ИЗПЪЛНИТЕЛ ДИРЕКТОР

ИВАН АНДРЕЕВ



### Съгласували:

Зам. Изп. Директор:   
21.05. 2018 г. /Ц. Бачийски/

Директор “П”:  
21.05. 2018 г. /Я. Янков/

Директор “И и Ф”:  
29.05. 2018 г. /Г. Кирков/

Р-л У-е “Правно”:  
19.05. 2018 г. /К. Русалийска/

Р-л У-е “Търговско”:  
19.05. 2018 г. /Р. Димитрова/

Р-л с-р “ИК-ЕЧисКУ”, У-ние “И”:  
21.05. 2018 г. /В. Тракийска/

Р-л група “КИПиРЗА”, У-ние “ОД”:  
23.05. 2018 г. /И. Йоцов/

Гл. юрисконсулт, У-ние “Правно”:  
28.05. 2018 г. /Е. Тангулова/

Н-к отдел “ОП”:  
17.05. 2018 г. /В. Балджийска/

### Изготвил:

Специалист “ОП”:  
17.05. 2018 г. /Т. Йорданов/



## ОБЩИ УСЛОВИЯ НА ДОГОВОРА

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

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

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

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

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

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

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

## 2. ГАРАНЦИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ

2.1. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** следва да представи при подписване на договора гаранция за изпълнение на договора в размер на 5 % (пет процента) от стойността му - парична сума 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, както следва:

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

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

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

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

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

## 3. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ ПО ДОГОВОРА

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

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

#### 4. ПОДИЗПЪЛНИТЕЛИ

4.1. При участие на подизпълнители при изпълнението на предмета на договора, 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 договора. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** предоставя на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** заверено копие на договора в 3-дневен срок от подписването му, заедно с доказателства, че подизпълнителят отговаря на критериите за подбор и за него не са налице основания за отстраняване.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

#### 5. ОБЕДИНЕНИЯ

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

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

#### 6. 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 вношения данък при източника по подадено от него искане. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** съдейства на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** с осигуряване на необходимите документи, прилагани към искането, когато са налични при него.

6.2. Прилагане на СИДДО

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

## 7. ВХОДНИ ДАННИ И ИНФОРМАЦИЯ ПО ДОГОВОРА

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

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

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

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

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

## 8. 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 Техническата спецификация/Техническото задание на Програма за осигуряване на качеството (План по качеството) за изпълнение на дейността по договора и/или План за контрол на качеството, в срок от 15 работни дни след сключването на договора **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** разработва документите по указания на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД.

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

8.4. Несъответствията по доставките и дейностите, предмет на договора се регистрират, идентифицират и управляват по реда за контрол на несъответствията, определен от “АЕЦ Козлодуй” ЕАД.

8.5. Програмите за осигуряване на качеството (Плановете по качеството) и Плановете за контрол на качеството се изготвят от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, съгласуват се от упълномощен персонал на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД и се разпространяват преди стартиране на дейностите по договора.

## **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.40, ал.1, 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, качеството 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, качеството и/или физическата защита влизат в сила от момента на двустранното им подписване, а изпълнението на предмета на договора започва от датата на уведомяване на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за утвърден Протокол за проверка на документите от Дирекция БиК на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

10.9. При необходимост от извършване на дейности в КЗ задължително се извършва измерване на 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 индивидуален 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, персоналът на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и неговите подизпълнители, включително чуждестранни фирми, условно се приравнява (с изключение на правото за издаване на наряди и допускане до работа) към персонала на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД и е длъжен да спазва изискванията на:

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

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

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 16.12.2009 г. за условията и реда за провеждането на периодично обучение и инструктаж на работниците и служителите по правилата за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд по цитираните в т.11.1 Правилници и в съответствие с мястото и конкретните условия на работа, която групата или част от нея ще извършва.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

безопасност и аварийна готовност.

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

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

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

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

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

## 12. ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ

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

- Наредба № 81213-647 от 01.10.2014 г. 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. ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА

13.1. **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 подзаконови нормативни и вътрешни документи на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

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

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

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

13.5. При изпълнение на дейности, които засягат зелените площи и/или дълготрайната растителност на площадката на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен за своя



сметка да възстанови тревните площи и насажденията, съгласувано със съответните отговорни звена на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

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

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

#### 14. ОДИТИ, ИНСПЕКЦИИ И ПРОВЕРКИ

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

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

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

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

14.5. **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.

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

#### 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 на 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 процента) 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 компетентните органи на държавата, в която е възникнало събитието, 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 обменени 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. При противоречие на текстовете на различните езици, валиден е българският текст, освен ако не е определено друго в договора.

#### **ИЗПЪЛНИТЕЛ:**

“ЕЛСТАРТ” ООД

7012 гр.Русе

ул.Аксаков №1

тел/факс: 082/825696; 082/825697

ЕИК 117075720

ИН по ЗДДС BG 117075720

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

**ИЗПЪЛНИТЕЛ:**  
**УПРАВИТЕЛ**  
**ЗЛАТИ ЗЛАТЕВ**



#### **ВЪЗЛОЖИТЕЛ:**

“АЕЦ Козлодуй” ЕАД

3321 Козлодуй

БЪЛГАРИЯ

тел/факс: 0973/76027

ЕИК 106513772

ИН по ЗДДС BG 106513772

E-mail: [commercial@npp.bg](mailto:commercial@npp.bg)

**ВЪЗЛОЖИТЕЛ:**  
**ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР**  
**ИВАН АНДРЕЕВ**





условията за експлоатация и поддръжка. Подмяната ще осигури безопасност на обслужващият персонал съгласно ПБЗРЕУ и наредба Наредба № 9 от 9.06.2004 г. за техническата експлоатация на електрически централи и мрежи.

### **1.2. Техническото задание да бъде изпълнено на следните етапи:**

Работата трябва да бъде извършена на три етапа – проектиране, доставка и монтаж.

1.2.1. Изготвяне на Работен проект за подмяна на секциите със срок за изпълнение до 40 календарни дни след предаване на входни данни.

1.2.2. Доставка на необходимото оборудване в срок до един месец, след приемане на работния проект на технически съвет без забележки

1.2.3. Демонтаж на старото оборудване, монтаж, ПНР, инсталиране на софтуер и въвеждане в експлоатация - след даване фронт за работа.

### **2. Изисквания към проекта**

Разработване на **работен проект**, който да съдържа:

- окончателно проектно решение с ясно определени граници на проектиране и описание функциите на проекта;
- проектни основи, отговарящи на действащите стандарти;
- подробни работни чертежи за изпълнение на проектното решение до определени граници на проектиране;
- необходимими изчисления за потвърждаване на съответствието на проекта с изискванията на нормативните документи за проектиране и показателите определени в техническото задание;
- подробно описание на режима на експлоатация на оборудването;
- проектни изисквания, в т.ч. предели и условия за експлоатация;
- програми за функционални изпитания, потвърждаващи съответствието с характеристиките определени в проекта;
- изисквания за изпълнение, включително и контрол на качеството при изпълнение на проекта;
- организация на монтажа при изпълнение на проекта;
- технико-икономическа обосновка на проектното решение;
- план за строително монтажните работи;
- списък на резервните части и специални инструменти;
- инструкция за монтаж и приемане в експлоатация;
- предварителна Инструкция за експлоатация, поддръжка и ремонт;

**2.1. Основни функции на проекта:**

- 2.1.1. Повишаване на надеждността на РУСН 0,4 кV;
- 2.1.2. Подобряване на надеждността на защитната и комутационната апаратура;
- 2.1.3. Удължаване на експлоатационния ресурс на РУСН 0,4 кV.

**2.2. Класификация и квалификация**

2.2.1. РУСН 0,4кV принадлежат към система за нормално електрозахранване в ППЗ и УТЦ

2.2.2. Класификацията на системата е:

Да работят при температура на околната среда от 0°C до +50°C без да влияе върху работоспособността на електронните компоненти на защитите и относителна влажност 50% при температура 40°C и 90% при температура 20°C;

**2.3. Общи технически изисквания към проекта:**

2.3.1. Новите секции ще работят в РУСН 0,4 кV с технически данни:

-номинално напрежение	400V
-номинален ток на събирателни шини	1600A
-изчислен ударен ток на к.с.	63 кА
-изчислен установен ток на к.с	26 кА
-степен на защита	IP33

-секциите се захранват от съществуващи сухи трансформатори тип ТСЗ-1000/6, с мощност 1000 kVA;

-да се използват максимално съществуващите кабели.

2.3.2. Изисквания към шкафовете на секциите:

Цялата апаратура да е вградена в метални шкафове. Всички шкафове да са с едностранно обслужване.

Отделената, от елементите в шкафа топлина, да се отвежда естествено. Не се допуска принудителна вентилация и отвори в страничните стени на шкафовете.

Всички кабели трябва да влизат само от долната част на шкафовете, да се използват максимално съществуващите кабели. При необходимост да се предвиди полагане на нови кабели

За присъединяване броните на кабелите и за заземяване към заземителния контур да се предвиди медна шина в долната част на шкафа.

Между отделните врати и металната конструкция на шкафа трябва да се предвиди гъвкав изолиран проводник за сигурно заземяване на подвижните метални части.

Всеки шкаф да бъде със степен на защита не по малка от IP33.

Всички компоненти в шкафа трябва да са монтирани така, че да не позволяват достъп до тоководещите части под напрежение.

Шкафовете да са на модулен принцип за всяко присъединение( изваждаем тип “чекмедже” за всяко силово присъединение).

Модулите с прекъсвач трябва да имат три положения- работно, ремонтно, тест, всяко от които да се сигнализира на лицевата част на модула, с необходимите механични блокировки, непозволяващи грешна манипулация с модула. Превключването на функционалните положения трябва да става ръчно, при затворена защитна врата на отделението, посредством вградена в прекъсвача(чекмеджето) манивела(ръкохватка)

Във всеки модул да е поместена необходимата силова апаратура, както и апаратура за управление, защиты, блокировки и измерване. Модулите с прекъсвач да имат отделен отсек за апаратура за управление, защиты, блокировки и измерване.

Модулите с еднакво функционално предназначение трябва да са трябва да са изваждаеми, индентични по изпълнение и да са напълно заменяеми един с друг.

Вътрешните връзки за силови, оперативни и измервателни вериги да се изпълнят с трудно и неразпространяващ горенето проводник със сечение, съобразено с номиналния ток на присъединението.

Инсталационите канали за полагане на проводници да са трудно горими и неразпространяващи горенето.

Клеморедите за оперативните вериги да с винтови клеми, едноредови, функционално разделени.

Веригите за изходящите сигнали да са на разединяеми клеми.

Вторичните намотки на токовите трансформатори да са изведени на клеморед с възможност за шунтиране на токовите вериги с външен мост и възможност за присъединяване на контролна апаратура.

### 2.3.3. Изисквания към прекъсвачите:

2.3.3.1. Въводните прекъсвачи да са с отлят корпус и да отговарят на действащите стандарти;

2.3.3.2. Да са производство на фирма за производство и продажби на електрически апарати, да бъдат с токоограничаваща конструкция и за предпочитане с рото-активен и рефлексен принцип на изключване;

2.3.3.3. Да не се влияе от електромагнитни смущения. За целта ел. апаратура да е преминала през изпитания за електромагнитна съвместимост в съответствие с действащите международни стандарти;

2.3.3.4. Въводните прекъсвачи да с дистанционно управление и да имат възможност за ръчно (от привода) включване и изключване;



2.3.3.5. Да са възможни следните индикации за прекъсвача:

- Включен/Изключен;
- Изключил поради действие на защита (претоварване или к.с.);
- Положенията на прекъсвача;

2.3.3.6. Прекъсвачите да бъдат оборудвани с необходимия брой НО и НЗ допълнителни контакти, които да се използват за управление, мониторинг и блокировки;

2.3.3.7. Допълнителните сборни единици на прекъсвачите (допълнителни контакти, бобини, моторно задвижване и др.) да са заменими от ремонтния персонал на Възложителя. Да не се налага подмяна на целия прекъсвач заради необходимост от замяна на допълнителна сборна единица;

2.3.3.8. Допълнителните сборни единици трябва да бъдат инсталирани в специализирани отделения, които в нормални условия на функциониране, да не притежават никакви проводими части, които да бъдат в контакт с главните полюси;

2.3.3.9. Да осигуряват такъв брой операции „включено/изключено” в час при номинален ток, който да гарантира експлоатационен период за прекъсвачите минимум 15 години;

2.3.3.10. В обема на доставката да се включат 2 (два) броя резервни прекъсвачи от всеки тип, които Изпълнителят се задължава да достави на Възложителя в състояние за директна подмяна при евентуално дефектиране на работещите прекъсвачи;

#### **2.4. Специфични технически изисквания към проекта:**

На лицевата страна на всеки шкаф трябва да има мнемосхема, обхващаща всички присъединения.

На лицевата страна на всеки модул трябва да има табелка на кирилица с № на шкафа и поредният номер на присъединението, както и технологичното наименование.

Всички секции да бъдат система “TN-C” с обединени функции на защитния и неутралния проводник.

Изпълнителя да избере настройката и провери селективността на защитата на предлаганите прекъсвачи, съобразени с номиналния ток на прекъсвачите на консуматорите, дължината и сечението на изходящите кабели на всяко присъединение както и с токовете на к.с. в края на захранващата линия.

#### **2.5. Описание на изискванията към отделните части на проекта**

##### **2.5.1. Част "Конструктивна":**

2.5.1.1. Да се представят изчисления на металните конструкции за закрепване на оборудването

2.5.1.2. Да се представят:

– работни чертежи за изработка на елементите на конструкцията и спецификация на използваните материали;

– монтажни чертежи, указващи начина и реда на изпълнение на монтажа.

### **2.5.2. Част “Електрическа”:**

2.5.2.1. Изчислителна записка, принципи и монтажни електрически схеми, кабелен журнал, техническа спецификация.

2.5.2.2. Да се изготвят схеми и чертежи на електрическото захранване на новомонтираното оборудване:

- чертежи с разгънати схеми на захранване, управление, защиты и сигнализация;
- чертежи с монтажни схеми;
- чертежи с клемореди и присъединени кабели;
- схеми на кабелните връзки (кабелен журнал) и таблица на кабелните жила;
- спецификация на материалите и количествена сметка, с конкретно основание (шифри) на нормите за количествени разходи на труд, материали и механизация;
- пусково-наладъчни работи.

2.5.2.3. В обяснителната записка и електрическите схеми, да са отразени:

- проектните решения;
- изисквания за категория и параметри на електрозахранването – захранващо напрежение и мощност;
- степен на защита;
- таблата и местата за присъединяване на електрозахранването;
- спецификация и характеристики на комутиращите и защитните елементи;
- местата на монтаж на електрическите табла и новомонтираното оборудване;
- изисквания към електромонтажните работи;
- описание на работата на защитите и блокировките на новото оборудване.

2.5.2.4. Да се използват максимално съществуващите кабели и кабелни трасета.

2.5.2.5. Да има пълна съвместимост със съществуващите системи за управление, защиты, блокировки и сигнализация.

2.5.2.6. Да има допълнително местна сигнализация при липса на захранване, и напрежение на шините от шкафове (контрол на трите фази), прекъснати вериги за управление

2.5.2.7. Да се предвиди светодиодна сигнализация

2.5.2.8. На лицевата част на отсека за въводните прекъсвачи да има мерене на номиналния товар на секцията.

2.5.2.9. Да се запази логиката на съществуващия АВР в УТЦ

### **2.5.3. Част “ПБ”(Пожарна безопасност):**

Разработва се в съответствие с изискванията определени в Приложение №3 от Наредба № Из-1971 от 29.10.2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар.

#### **2.5.4. Част "ПБЗ"**

Изпълнителят да представи план за безопасност и здраве. Планът да се разработи съгласно Наредба 2 от 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи.

#### **2.6.Изисквания към съдържанието на разделите:**

За всяка от частите на проекта от 2.5.1 до 2.5.2, Изпълнителят трябва да представи:

##### ***Обяснителна записка (Описание на проектното решение)***

Описват се приетите проектни решения и функциите на отделната част от проекта, с приетите режими на работа, компановъчни решения, избрано технологично оборудване и т.н.

Записките да се изготвят в обем не по-малък от определените в Глави от 8 до 17 на Наредба № 4 от 21.05.2001г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти.

##### ***Взаимовръзки със съществуващия проект –***

Изменението на съществуващия проект да е свързано само с:

- подмяна на РУСН 0.4kV в УТЦ и ППЗ;
- свързването към съществуващите трансформатори 6/0.4kV
- адаптирането към съществуващи схеми на прекъсвачите на консуматорите ;

а) За определяне на настройките на защитите на новите прекъсвачи да се изготви Релейна записка. В Релейната записка да са посочени настройките на ел.защитите на всички нови прекъсвачи. Данни за присъединенията да са посочени в приложенията предоставени от Изпълнителя;

б) За обосноваване избора на комутационна апаратура и тоководещи части да се изготви Изчислителна записка. При подмяна на прекъсвачите и защитите трябва да се запазят всички съществуващи досега функции и интерфейси за всяко присъединение към РУСН;

в) За всяко присъединение да се избере прекъсвач съобразен с параметрите на оборудването и диапазон на регулиране на електрическите защити обхващащ конкретните настройки на присъединението;

Прекъсвачите могат да бъдат монтирани върху шаси или в касета.

Да се предвиди уплътняваща преграда между прекъсвача (шаси, касета) и всички околни стени с цел защита на оперативния и обслужващия персонал. Преградата да има възможност да се демонтира при необходимост от ремонтни дейности.

г/ Да се предвиди блокировка (по възможност механична) между прекъсвача и модула (количката) – при включен прекъсвач да не се разрешава преместване на модула (количка), както и да е невъзможно включване на прекъсвача в момента на преместване на модула (количка).

д/ Да се монтират ключалки на вратите с перчат ключ;

е/ Всички прекъсвачи от един типоразмер трябва да са взаимозаменяеми.

### ***Изисквания към работата на оборудването***

- при придвижване на прекъсвача в “работно” положение да е изключена възможността от късо съединение между полюсите и между полюсите и земя с цел безопасност на оперативния персонал при извършване на оперативни превключвания;

- да са изпълнени всички специфични изисквания, отнасящи се към работата на прекъсвачите (бързо и надеждно гасене на дъгата, безотказна работа, селективна защита) по отношение на бъдещата им експлоатация;

- да има най-малко две строго фиксирани положения на прекъсвачите в отсеците - “Работно” и “Тест”. При изваждане на прекъсвача от отсеците вторичните вериги да се разкъсват чрез щепселно съединение;

- придвижването на прекъсвачите в “Работно” и “Тест” положение в отсеците да става при отворена врата;

- подобрени условия за експлоатация и защита на оперативния и обслужващ персонал (монтиране прегради и щори, ограничаване достъп и др.);

- намалени разходи за техническо обслужване и ремонт;

- взаимозаменяемост на отделните разновидности от един типоразмер (гама);

- новото оборудване да се достави с подробни инструкции (на български език) за монтиране, експлоатация, поддръжка, функционални и електрически изпитания.

### ***Изчислителна записка и пресмятания***

Да се представят изчисленията, обосноваващи проектните решения по отношение на надеждност, якост, сеизмоустойчивост, разполагаемост и др.

Изчислителната записка трябва да съдържа обосновка на функционалността на проекта при всички експлоатационни режими и преходни процеси.

Необходимо е да бъдат изчислени настройките на релейната защита на прекъсвачите.

### ***Чертежи, схеми и графични материали***

Да се представят необходимите графични изображения на приетите проектни решения, по които могат да се изпълняват строително-монтажни дейности, технологични планове и схеми. Необходимо е да се представят и чертежи на:

- новите секции, съдържащ необходимите изгледи, разрези и сечения, показващи начина на монтаж на новите секции и новите елементи;

- конструктивни чертежи на новите елементи;
- принципни схеми за управление, защиты, блокировки и сигнализация;
- монтажни схеми на клеморедите;

Чертежите и схемите да бъдат предадени в оригинален формат, на който са разработени, с възможност за внасяне на корекции в тях.

Чертежите и схемите да се изчертават на Auto CAD, заедно с прилежаща спецификация.

#### ***Количествена сметка и техническа спецификация***

Да се представят количествени Сметки, в които да са описани всички строително-монтажни и пуско-наладъчни дейности, необходими за реализация на разработения проект.

Количествените сметки да се изготвят 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.

Техническа спецификация - в която да е описано основното оборудване, необходимо за доставка.

Техническа спецификация - в която да са описани резервните части, необходими за доставка, които са неразделна част от доставката.

Количествените сметки и технически спецификации да се изготвят за всички части на проекта поотделно.

#### ***Списък на норми и стандарти***

При разработване на работния проект да се използват като минимум следните норми и стандарти:

- ЗАКОН за техническите изисквания към продуктите;
- НАРЕДБА №4 от 21.05.2001 за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти;
- НАРЕДБА № 9 от 9.06.2004 г. за техническата експлоатация на електрически централи и мрежи;
- НАРЕДБА № 3 от 9.06.2004 г. за устройството на електрическите уредби и електропроводните линии;
- НАРЕДБА № 3 от 18.09.2007 г. за технически правила и нормативи за контрол и приемане на електромонтажните работи;
- БДС "EN 50091-2-Изисквания за електромагнитна съвместимост";
- Наредба № 2 от 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи;

- Наредба № Из-1971 от 2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар;
- БДС EN 60 947-2: Комутационни апарати ниско напрежение. Автоматични прекъсвачи;
- БДС EN 60 439-1:2002 (IEC 60439-1:1999): Комплектни комутационни устройства за ниско напрежение. Част 1: Типово изпитани и частично изпитани комплектни комутационни устройства;
- Правилник за безопасност и здраве при работа в електрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи”;
- “Правилник за безопасност при работа в неелектрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по топлопреносни мрежи и хидротехнически съоръжения”;
- “Правилник по безопасността на труда при заваряване и рязане на метали”- 1999г;
- Други приложими, по решение и обосновка на Изпълнителя.

#### **ЗАБЕЛЕЖКА:**

*Ако в процеса на изпълнението на задачата, Изпълнителят констатира противоречия между отделните документи, да се следват указанията на този документ, който предлага по-консервативен вариант.*

### **3. Изисквания към доставката на новото оборудване:**

#### **3.1. Класификация на оборудването.**

3.1.1. Новото оборудване да бъде доставено с качество и параметри, отговарящи на зададените в техническата спецификация и работния проект.

3.1.2. Доставката да включва по два (2) броя резервни прекъсвача от всеки тип, както и комплект бързо износващи се резервни части за един ремонтен цикъл.

3.1.3. Категория сеизмоустойчивост – 3 съгласно НП-031-01 Нормы проектирования сейсмостойких атомных станций.

3.1.4. Клас по безопасност 4-Н съгласно ОПБ-88/97 (ПНАЭГ Г-01-011-97) Общие положения обеспечения безопасности атомных станций НП-001-97.

#### **3.2. Изисквания към доставката.**

3.2.1. Опаковките да не позволяват каквито и да е повреди при транспорта, товароразтоварните работи и съхранението. Видът на опаковката на доставката да е съобразен с условията за транспортиране от завода производител до мястото за монтаж, както и с условията за съхранение в складово стопанство на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД до момента на монтаж.

3.2.2. Изпълнителят да предостави информация за условията и сроковете за съхранение на доставеното оборудване.

3.2.3. При приемане на доставката се извършва общ входящ контрол, съгласно "Инструкция по качеството за провеждане на входящ контрол на доставените суровини, материали и комплектуващи изделия в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, ДОД.КД.ИК.112.

3.2.4. Срокът за доставката, да е съобразен с графика за монтаж.

3.2.5. Ако при извършване на входящ контрол на доставените материали се установи негодност на партидата или част от нея, Изпълнителят доставя нови със свои сили и за своя сметка.

### **3.3. Изисквания към срок на годност и жизнен цикъл.**

#### **3.3.1 Изисквания за срок на годност**

Новото оборудване да бъде доставено с качество и параметри, отговарящи на зададените в работния проект. Гаранционният срок на избраното оборудване, да е минимум 36 месеца от въвеждане в експлоатация, а за резервното оборудване от датата на доставка.

#### **3.3.2 Гаранционно обслужване**

Изпълнителят се задължава, да извършва всички необходими сервизни услуги в предвидения гаранционен период по Договора. В случай на повреда в този период Изпълнителят, се задължава във възможно най-кратък срок, да извърши необходимите ревизии и ремонт, както и да проведе необходимите изпитания. След изтичане на гаранционния период, Изпълнителят се задължава, да дава на Възложителя всякакви консултации за сервиз и обслужване, съгласно условията на Договора.

Гаранционна поддръжка – минимум 36 месеца от датата на пускане в експлоатация. Разходите за отстраняване на дефекти и при необходимост подмяна са за сметка на Изпълнителя. Транспортните разходи за сметка на Изпълнителя;

Изпълнителят да изготви Програма за гаранционна поддръжка, с която се определят правилата и отговорностите. Програмата се съгласува от Възложителя.

### **3.4. Изисквания към производството**

Предлаганите от Изпълнителя прекъсвачи за подмяната по условията на настоящето Техническо задание трябва, да са преминали изпитанията, определени за типа оборудване;

Да бъдат спазени изискванията на всички технологични документи за производство, осигуряващи системата по качество на производителя на оборудването.

### **3.5. Място и условия на доставката**

"АЕЦ Козлодуй" ЕАД, цех ОСП.

### **4. Изисквания към строително-монтажните работи:**

Изпълнението на строително-монтажните работи, стартира след предадена и приета на СТС, проектна документация и изпълнена доставка

При изпълнение на монтажа да се спазват условията и реда посочени в ДБК.КД.ИН.028 “Инструкция по качество. Работа на външни организации при сключен договор” и приложимите към дейността нормативни документи.

#### **4.1 Инвеститор**

Инвеститорските функции по отношение на приемане, контрол и координация на работата се изпълняват от управление “Инвестиции”, отдел ИК.

Технически контрол се изпълнява от цех ОСП.

#### **4.2 План за изпълнение на строително-монтажните работи**

Изпълнителят да изготви план за изпълнение на дейностите по реализация на проекта, както и график по календарни дни за отделните видове работи.

Изпълнителят да предостави на Възложителя:

- планове за контрол на качеството;
- интегрирани графици за монтаж;
- документация, която да отчита изпълнените дейности в обем,

определен от 30.ОУ.ОК.ИК.25 “Инструкция по качеството. Организация и контрол при монтаж на оборудване и тръбопроводи”, както и Наредба 3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.

#### **4.3 Условия и дейности, които трябва да се изпълнят от “АЕЦ Козлодуй” ЕАД**

Монтажните работи да се извършват със заявка за извеждане на съоръженията по график изготвен от Възложителя, наряд за работа и осигурен фронт за работа за всяко РУСН по отделно.

#### **4.4 Условия и дейности, които трябва да се изпълнят от Изпълнителя**

Демонтажните дейности, наладката и въвеждането в експлоатация трябва да протекат в следната последователност:

4.4.1 Демонтиране на едната стара РУСН, монтиране на новата РУСН, наладка и въвеждане в експлоатация;

4.4.2. При успешно изпълнена т.4.4.1 да се премине към демонтиране, монтиране, наладка и пускане в експлоатация на другата РУСН .

4.4.3. Демонтажните и монтажните дейности, наладката и пускането в експлоатация не трябва да надвишават 90 (деветдесет) календарни дни за подмяната на всички РУСН;

4.4.4 По време на обезточването, на която и да е от секциите при нужда да се осигури временно хранване на консуматорите, хранвани от тази секция;

Монтажните работи да се извършват в съответствие с “Инструкция по качество “Работа на външни организации при сключени договори”, № ДБК.КД.ИН.028.



Монтажът, да се извърши по график изготвен от Изпълнителя и съгласуван от Възложителя. Монтажните работи, да се извършват след осигуряване фронт за работа на всяка секция поотделно.

След завършване на монтажа Изпълнителят, да извърши ПНР (пусково-наладъчни работи) и единични изпитания на монтираните съоръжения съгласно, определени за типа оборудване.

Минималните изпитания на които трябва да се подложат модернизирани шкафове са:

- измерване нивото на изолация на шини 0,4 кV;
- функционални изпитания на секциите и комутационните елементи съгласно IЕС;
- функционална проверка на релейните защиты;
- функционална проверка на схемите за управление

Проверката на външните връзки не е задължение на Изпълнителя;

По време на строително-монтажните дейности е възможно да възникнат изменения в първоначалния проект. Измененията се документират, съгласно чл.8, ал.2 от НАРЕДБА № 3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството. Чертежите се наричат "екзекутив", маркират се с червено мастило на местата, претърпели изменение и след приключване на работата се предават на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД.

Екзекутивите се изготвят от Изпълнителя и се предават на Възложителя в 2 екземпляра на хартия.

Изпълнителят е длъжен да използва "Заповедна книга на строежа" при извършване на инвестиционните дейности, съгласно чл.7, ал.3, т.4 от Наредба № 3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството, в която да въвежда измененията в проекта по време на строително-монтажни работи. В случай на проектно изменение се издава заповед, която се записва в Заповедната книга. След приключване на работата заповедната книга се предава за архивиране заедно с останалите отчетни документи.

Работата се приема за приключена съгласно "Правилник за изпълнение и приемане на строително-монтажните работи /ПИПСМР/" и Плана за контрол на качеството. Приемането и предаването на завършените електромонтажни работи да се извърши съгласно изискванията на "Наредба № 3 от 18.09.2007 г. за технически правила и нормативи за контрол и приемане на електромонтажните работи".

Изпълнителят да предостави на Възложителя пълен комплект окончателна документация с отразени всички изменения от екзекутивни чертежи.

**5. Нормативно-технически документи приложими към СМР и въвеждане в експлоатация:**

- “Наредба №2 от 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи”;
- “Наредба №3 от 9.06.2004 г. за устройството на електрическите уредби и електропроводните линии”;
- “Наредба №9 от 9.06.2004 г. за техническата експлоатация на електрически централи и мрежи”;
- “Наредба №16-116 от 8.02.2008 г. за техническата експлоатация на енергообзавеждането”;
- “Наредба №3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството”;
- “Наредба № Из-1971 от 29.10.2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар”;
- “Наредба №3 от 18.09.2007 г. за технически правила и нормативи за контрол и приемане на електромонтажни работи”;
- “Правилник по безопасността на труда при заваряване и рязане на метали”;
- “Правилник за безопасност и здраве при работа в електрическите уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи”, София, 2005г.
- “Правилник за безопасност при работа в неелектрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по топлопреносни мрежи и хидротехнически съоръжения”, София 2004 г.

**6. Документи, които се изискват при доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация**

6.1.Доставката на новата апаратура да е придружена със следните документи представени на български език:

Паспорти;

Техническа документация на оборудването;

Декларация за съответствие от производителя;

Декларация/Сертификат за произход;

Гаранционна карта;

Инсталационни пакети да бъдат предоставени на оптичен носител, CD или DVD;

## 6.2. Документи, изисквани по-време и след монтажа.

Акт за завършен демонтаж след завършване на демонтажните работи;

Приемо-предавателни протоколи на демонтираните съоръжения;

## 6.3. Документи, изисквани при пуск на системата в експлоатация.

След приключване на монтажа е необходимо да се оформят следните документи:

- Акт за завършен монтаж след завършване на монтажните работи;
- Актове за извършена работа;
- Документация, която да отчита изпълнените дейности в обем, определен от 30.ОУ.ОК.ИК.25 “Инструкция по качеството. Организация и контрол при монтаж на оборудване и тръбопроводи”, както и Наредба 3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството;
- Протоколи от проведени ПНР;
- Други документи (при необходимост), в зависимост от изпълнените монтажни дейности.

## 7. Входни данни

7.1. Изпълнителят има право да използва действащи нормативни документи, като входни данни за проектирането, избора на които трябва да бъде обоснован в проекта.

7.2. Изпълнителят да подготви и предостави списък на необходимата му документация, която ще използва за “входни данни” за изпълнение на дейностите по настоящето техническо задание.

7.3. Възложителят, след проверка и оценка на списъка ще предостави исканата документация на Изпълнителя.

7.4. За изготвяне на работния проект Възложителят ще предостави документи, както следва:

- разгънати монтажни схеми и схеми на клемореди с подсъединяване на кабели за всяко присъединение, на което ще се подменя прекъсвача;
- данни на консуматорите необходими за избор на проектното решение.

7.5. Входните данни, необходими за изпълнение на дейностите по настоящето техническо задание, се предават на Изпълнителя във вида и формата, в която са налични в АЕЦ “Козлодуй”, по реда на “Инструкция по качеството. Предаване на входни данни на външни организации”, № ДОД.ОК.ИК.1194/\*, след сключване на договора.

7.6. Изпълнителят проверява предоставените му входните данни, включително чрез оглед и измерване на място;

7.7. Необходимите входни данни, които документално не са налични да се снимат от Изпълнителя по място, чрез обходи и заснемане на съществуващото положение по място, при спазване на изискванията за осигуряване на достъп до площадката на АЕЦ съгласно ДБК.КД.ИН.028.

7.8. При липса на входни данни, Изпълнителят да ги разработи за своя сметка със съдействието на Възложителя.

## **8. Входящ контрол**

При приемането на доставката да се извърши общ входящ контрол по реда на "Инструкция по качеството за провеждане на входящ контрол на доставените суровини, материали и комплектуващи изделия в „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД, ДОД.КД.ИК.112.

Ако при извършване на входящ контрол на доставените материали, се установи негодност на партидата или част от нея, изпълнителят доставя нови със свои сили и за своя сметка в срок до 30 календарни дни от датата на писменото уведомяване за това от Възложителя.

## **9. Изходни документи, резултат от договора.**

### **9.1. За етап проектиране:**

9.1.1. Работен проект в обем съгласно т. 2 и 3 на ТЗ.

С работния проект:

9.1.1.1. Инструкция за монтаж на новите секции;

9.1.1.2. Инструкция за ремонт, техническа поддръжка и настройка на доставеното оборудване;

9.1.1.3. Инструкция за изпитания (функционални и електрически);

9.1.1.4. Инструкция за експлоатация на новомонтираното оборудване. В нея да има отделен раздел "Техническа безопасност" при извършване на оперативни превключвания с новото оборудване;

9.1.1.5. Списък резервни части;

9.1.1.6. Цялата документация да се представи на български език в 7 (седем) екземпляра на хартиен носител и един екземпляр на магнитен носител. Чертежите да са формат А4 и А3;

### **9.2. За етап доставка:**

9.2.1. Протоколи от заводски изпитания;

9.2.2. Декларации за съответствие;

9.2.3. Декларации за произход;

9.2.4. Експлоатационна документация – Паспорт, инструкция за експлоатация и техническо обслужване (съгласно действащите стандарти) или друга заводска документация, включваща технически данни и характеристики на оборудването.

9.2.5. Програма за гаранционна поддръжка.

Всички документи да бъдат представени на български език.

### **9.3. За етап монтаж:**

9.3.1. Отчетни документи за монтажните дейности, оформени по установения от Възложителя ред:

- декларации за съответствие на материалите и консумативите вложени от Изпълнителя при извършване на дейностите;

- актове за завършен монтаж след завършване на монтажните работи при подмяна на оборудване при извършване на дейностите по отделните части (етапи) на проекта;

- актове за извършена работа при завършване на работите по отделна част (етап) от проекта;

- протоколи за настройки по време на извършване на дейностите по отделните части (етапи) на проекта изпитания;

- попълнени и подписани от всички отговорни лица Планове за контрол на качеството;

- други документи, съгласно изискванията на Наредба №3 от 31.07.2003г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството и „Организация и контрол при монтаж на оборудване и тръбопроводи”, 30.ОУ.ОК.ИК.25..

9.3.2. Програма, съдържаща вид и обем на необходимите изпитания /ПНР и единични/ съобразно типа оборудване;

9.3.3. Актуализирани проектни схеми (Екзекутиви) въз основа на измененията от монтажа и строителството, преиздадени с пореден номер на редакция;

9.3.4. Документите, изготвени на етап монтаж, влизат в сила след утвърждаването им от упълномощените лица от АЕЦ.

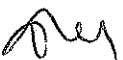
## **10. Обучение и квалификация на персонала на „АЕЦ Козлодуй” ЕАД**

Необходимо е обучение на 5 ел.монтъори на място, от представител на Изпълнителя, на персонала на цех ОСП, обслужващ оборудването.

Обучението трябва да включва:

- Встъпителен курс по предназначение, устройство и действие на секции – лекция;

- Начин на работа (опериране) с новото оборудване, характерни неизправности и начини за отстраняване, най-често допускани грешки при опериране – лекция и демонстрация;



- Поддръжка, отстраняване на неизправности, ремонт (подмяна на части), настройки, изпитания. Пълен списък на частите и допълнителните сборни единици подлежащи на подмяна, методи за подмяна, настройка и изпитания.

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

11.1. Дейностите по проектиране се считат приключени след преглед и приемане на РП от СТС на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, за което се оформя протокол без забележки. Към следващия етап се преминава след утвърждаване на протокола.

11.2. Дейностите по доставка се считат за приключени след успешно проведен общ входящ контрол. Към следващия етап се преминава след подписване на Протокол за входящ контрол без забележки.

11.3. Дейностите по монтажа се считат приключени след успешно извършени ПНР и въвеждане в експлоатация на системата.

11.4. Изпълнителят е длъжен да осигури за своя сметка присъствие на свой компетентен персонал на работни срещи и технически съвети, провеждани на площадката на АЕЦ "Козлодуй", имащи отношение към изготвяния проект и монтаж.

## **12. Осигуряване на качеството.**

### **12.1. Общи изисквания по отношение на осигуряване на качеството.**

12.1.1. Изпълнителят да притежава сертифицирана система за качество по БДС EN ISO 9001.

12.1.2. Изпълнителят да изготви Програма за осигуряване на качеството 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 ред за изпълнението им. Представя се в дирекция БиК до 20 дни след подписване на договора. Програмата е предпоставка за стартиране на дейностите по договора, подлежи на преглед и съгласуване от страна на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД и трябва да е изготвена на основание на:

- техническото задание и договора;
- системата за управление на изпълнителя;
- примерно съдържание, предоставено от възложителя.

12.1.3. Изпълнителят да изготви План за контрол на качеството (ПКК) 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. ПКК подлежи на преглед и съгласуване от страна на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД. ПКК се представя за преглед и съгласуване от страна на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, 20 дни преди готовността за работа на съответния обект.

При достигане на точка за контрол изпълнението на дейностите се задържа до



извършване и документиране на планирания контрол. Работата по договора продължава след положителен резултат от контрола.

За отделните части на ТЗ, попълнените ПКК се предават като отчетни документи, удостоверяващи извършване на планирания контрол, както следва:

- при проектиране - когато разработения проект се представя за приемане от страна на Възложителя;
- при доставка - за завършване на входящия контрол;
- при СМР - за изпълнение на обема СМР.

## **12.2. Специфични изисквания по отношение на осигуряване на качеството.**

12.2.1. Обозначаването на документите изготвени от Изпълнителя в изпълнение на ТЗ да съдържат индекса на ТЗ или номера на договора. Всеки отделен елемент да има един уникален индекс, поставен от разработчика/проектанта и номер на редакция. Корекции в проектната документация, се въвеждат чрез издаване на нова редакция на документа или изменения в отделни страници по преценка на специализирания технически съвет, като във втория случай контрол по внасяне на измененията в проектната документация се извършва от ръководителите на структурните звена, посочени в заповедта за СТС.

12.2.2. Обозначението на оборудването в проекта трябва да се извършва по правилата за присвояване на технологични обозначения.

12.2.3. Проектната документация се предават на хартиен носител в един екземпляр на оригиналния език и в седем екземпляра на български език.

12.2.4. Проектната документация се предава на магнитен носител в оригиналния формат на изготвяне и в pdf формат със сканирани първи страници на отделните части на проекта с подписи и печат на Проектанта.

12.2.5. Проекта да съдържа списък на всички използвани от проектанта проектни основи, ясно обозначени с наименование на документа, точката от документа, която поставя конкретни изисквания, и изискванията поставени в ТЗ. Данните от предоставените от „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД документи, съдържащи “входни данни” също се включват в този списък.

12.2.6. Проекта да съдържа списък на всички документи, които са изготвени в резултата на проектирането с наименование, индекс, дата на утвърждаване и последна редакция към момента на предаването му – на съответния етап или окончателно.

12.2.7. Актуализираните проекти /екзекутивна документация/ с нанесени изменения получени по време на монтажни и строителни дейности, се предават на хартиен носител в 3 екземпляра на български език и на оптичен носител.

12.2.8. Изготвеният проект да премине независима проверка от персонала на проектанта, не участвал в изготвянето му.

12.2.9. Изпълнителят е длъжен да осигури авторски надзор и техническа помощ, по време на реализация на проекта.

12.2.10. Изготвеният проект се приема на технически съвет на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД. Приемането на проекта на ТС не освобождава проектанта от отговорност, а служи само за определяне на целесъобразност и приемливост на представените проектни решения.

### **12.3. Квалификация на изпълнителя и неговия персонал.**

12.3.1. Изпълнителят да има изпълнени дейности по проектиране и монтаж на прекъсвачи или друга комутационна апаратура и да представи референции от последните три години.

12.3.2. Изпълнителят да разполага с проектант с пълна проектантска правоспособност за съответните части на проекта.

12.3.3. Персоналът на Изпълнителя да притежава съответните квалификационни групи по техника на безопасност, съгласно правилниците по ТБ (ПБЗР-ЕУ и ПБР-НУ). Изпълнителя да разполага с кадрови ресурси притежаващи 4 (5) квалификационна група, съгласно "Правилник за безопасност и здраве при работа в електрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи" и 5 квалификационна група, съгласно "Правилник за безопасност при работа в не електрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по топло преносни мрежи и хидротехнически съоръжения".

12.3.4. Пуско-наладъчните работи е необходимо да се извършат от "Орган за контрол от вида С/А", акредитиран от Изпълнителна агенция "Българска служба за акредитация" (ИА БСА), за контрол на електрически машини, апарати и съоръжения в електрически уредби, сгради и съоръжения, съгласно БДС EN ISO/IEC 17020.

12.3.5. Изпълнителят на строително-монтажните работи на площадката на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД трябва да притежава Удостоверение от Камарата на строителите за вписване в Централния професионален регистър на строителя за строежи III група, III категория.

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

Изпълнителят да притежава опит в извършването на подобни дейности съгласно т.12.3.1.

### **14. Гаранционни условия**

14.1. Да се осигури гаранционна поддръжка и обслужване на съоръженията в срок от минимум 36 месеца от дата на въвеждане в експлоатация.

14.2 Изпълнителят се задължава да извършва всички необходими сервизни услуги в предвидения гаранционен период по Договора. В случай на повреда в този период Изпълнителят се задължава във възможно най-кратък срок да извърши необходимите



ревизии и ремонт, както и да проведе необходимите изпитания. Разходите за отстраняване на дефекти и при необходимост подмяна, са за сметка на Изпълнителя, транспортните разходи са за сметка на Изпълнителя.

14.3. Гаранционния срок на изпълнените СМР, след въвеждане в експлоатация не трябва да бъде по-малък от изискванията на Наредба 2 от 31.07.2003г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти съгласно член 20, ал.4, както следва:

- за завършен монтаж на машини, съоръжения, инсталации на промишлени обекти, контролно-измервателни системи и автоматика - 5 години.

## **15. Контрол от страна на АЕЦ “Козлодуй”**

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

15.2. “АЕЦ Козлодуй” ЕАД има право да извършва инспекции и проверки на възложените за изпълнение от ВО дейности. Изпълнителят осигуряват достъп до персонал, помещения, съоръжения, инструменти и документи, използвани от външните организации и техни под-изпълнители.

## **16. Спазване на реда в АЕЦ “Козлодуй”.**

16.1. Условието за достъп на персонала на Изпълнителя и разрешението за работа да отговарят на изискванията на ДБК.КД.ИН.028 “Инструкция по качеството. Работа на външни организации при сключен договор.”.

16.2. Строително-монтажните работи могат да започват след приет РП, доставено оборудване и осигурен фронт за работа.

16.3. Технически контрол и приемане от страна на Възложителя ще се упражнява от цех ОСП.

## **17. Прилагане на изискванията към под-изпълнители на основния изпълнител.**

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

17.2. 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.

Н-к цех ОСП:.....

Альоша Първанов

**РАБОТНА ПРОГРАМА**  
за участие в публично състезание с предмет:  
**“Подмяна на РУСИ 0,4kV в УТЦ и ППЗ”**

## Етап I. Проектиране

№	Вид дейност	Човекоресурси за изпълнение на дейността
<b>Част „Електрическа”</b>		
	1.1. Проучване на нормативните и технически изисквания 1.2. Утвърждаване на техническото задание 1.3. Челеп лист 1.4. Съдържание 1.5. Обяснителна записка 1.6. Технически спецификации на материалите 1.7. Разработка на Проект по част ЕЛЕКТРО - „Първична комутация“, включващи: - Технически характеристики на вложената апаратура - Графична част: = Еднополюсни електрически схеми на таблата; = Конструктивни чертежи на новите табла, монтажни схеми на таблата, шинна система и др., детайли за изработка = Монтажни схеми на новата апаратура 1.8. Разработка на Проект по част ЕЛЕКТРО - „Вторична комутация“ = Принципни схеми на веригите за управление, сигнализация и блокировки; = Монтажни схеми на апаратурата и чертежи на клеморедите с присъединителни кабели; = Схеми с кабелните връзки и таблици с кабелни жила	1ч.м.
<b>Част „Конструктивна”</b>		
	1.9. Разработка на Проект по част „Строително конструктивна“ - Чертежи на посетите конструкции - Места за окачване при транспорт и места и начини на анкерирание - Конструктивни чертежи детайли за покриване на освободеното място на старите табла - Мерки за антикорозионна защита	1ч.м.
<b>Част „ПБ” (Пожарна безопасност)</b>		
	1.10. Разработка на част ЕЛЕКТРО – “Пожарна безопасност – Електрически” – изготвя се съгласно нормативните изисквания. “Пожарна безопасност – Конструктивен” – изготвя се съгласно нормативните изисквания.	0,1ч.м
<b>Част „ПБЗ” (План за безопасност и здраве)</b>		
	1.11. Разработка на част План за безопасност и здраве	0,1ч.м.
		<b>Общо човекоресурси: 2,2ч.м.</b>

**Забележка:** Всяка част от програмата за проектиране да включва пълният обем дейности и документи (списъци, таблици, чертежи, схеми, спецификации и други).

Етап II. Доставка на оборудване и резервни части

№	Вид дейност	Човекомесеци за изпълнение на дейността
2.1.	Изготвяне на Програма за осигуряване на качеството (ПОК) – включваща подробен график отговорностите по всяка задача съгласно договора и реда на изпълнението им, в т.ч. проектиране, доставка и монтаж	0,33ч.м
2.2	Изготвяне на План за контрол и качество (ПКК) за изпълнение на работите по ТЗ – проектиране, доставка и СМР.	
2.3	Доставка на типово изпитани ел.табла – включва: доставка на типово изпитани шкафове на фирма RITTAL и монтаж на ел.апаратура и ел.компоненти в тях, съгласно изготвен и утвърден проект. Цялостното оборудване на таблата е с материали на фирмата ETI. Дейностите свързани със сертифициране на типово изпитани табла се извършват от високо квалифицирани специалисти. Транспорт и доставка - доставката се опакова във велпапе и се доставя до обекта	9,00 ч.м
<b>Общо човекомесеци:</b>		<b>9,33 ч.м.</b>

Етап III. Демонтаж на старото оборудване, монтаж, ПНР, инсталиране на софтуер и въвеждане в експлоатация на новодоставеното оборудване

№	Вид дейност	Човекомесеци за изпълнение на дейността
3.1	Обучения на персонала. Инструктажи по ТБО, ПО, Безопасност и здраве	
3.2	ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СМР -- за УТЦ и ППЗ 1. Надписване на изводи от съществуващите ел. табла, които ще бъдат демонтирани 2. Прозвъняване на съществуващите кабели в ел. таблата 3. Демонтаж на ел.връзки 4. Демонтаж на ел. табла 5. Транспортване на ел.табла до депо 6. Монтаж на ел.табла и направа на ел. връзки 7. Възстановяване и покритие на отвори от рифелова ламарина	
3.3	ПНР Наладка захранваща линия от трансформатор 0,4kV с автоматичен прекъсвач и дистанционно управление Сфазирание на ел.мрежа с трансформаторите Изпитване с повишено напрежение кабели до 1kV / за едно присъединяване с мегер, преди и след направа на нови кабелни глави Измерване съпротивлението на контура за защитно заземяване Проверка наличието на верига между заземителната уредба и заземяемите елементи Проверка и настройка на защити на изходящи кабелни линии с магнитна защита	8,09ч.м.

Вс

20  
20

	Също, но електронна защита Преглед на монтажа и свързването на проводниците, контролно изпитване на действието Изпитване електрическата изолация на якост, Проверка на защитните мерки и електрическата непрекъснатост на защитните вериги Седемдесет и два часова изпитание на всяка секция	
3.4	<b>ДОВЪРШИТЕЛНИ РАБОТИ</b> Почистване на работната площадка и извозване на отпадъци Приемане на обекта и въвеждане в експлоатация на системата	
<b>Общо човекомесеци:</b>		<b>8,09 ч.м.</b>

## Етап IV. Обучение

№	Вид дейност	Човекомесеци за изпълнение на дейността
4.1	Обучение на 5 ел.монтажора- запознаване на персонала с действието на автоматите и управлението на вторичната комутация	
<b>Общо човекомесеци:</b>		<b>0,05 ч.м.</b>

**ПОДПИС И ПЕЧАТ:**

Злати Златев (име и фамилия)

12.03.2018г. (дата)

Управител (длъжност на управляващия/представяващия участника)

ЕЛСТАРТ ООД (наименование на участника)

Всичко

29

## КОНЦЕПЦИЯ

Настоящата концепция е разработена въз основа на задание от Възложителя:  
Подмяна на РУСН 0,4kV в УТЦ и ППЗ

След извършен оглед / Към момента таблата в УТЦ и ППЗ секции са с влошени експлоатационни характеристики. Използваната апаратура е морално и физически остаряла, с недостатъчна надеждност. Конструктивно таблата са изпълнени с открити тоководещи части, разположени в близост до апаратурата, което усложнява и прави опасно обслужването и ремонта. Съществуващите табла заемат голяма площ, подмяната с нови ще намали техните габаритни размери.

За повишаване безопасността на оперативния и обслужващия персонал, подобряване надеждността на работа на съоръженията, подобряване експлоатационния вид и осигуряване на ремонтно пригодност на съоръженията е необходимо реконструкция на таблата с въвеждане на нова, съвременна, защитна и комутационна апаратура.

За целта ще се изготви Работен Проект, съгласно нормативните и технически изисквания, включващ:

- Обяснителна записка
- Проект по част ЕЛЕКТРО - „Първична комутация“, включващ графична част с еднополюсни електрически схеми на таблата; конструктивни чертежи на новите табла, монтажни схеми на таблата, шинна система и др., детайли за изработка; монтажни схеми на новата апаратура;
- Проект по част ЕЛЕКТРО - „Вторична комутация“, включващ принципни схеми на веригите за управление, сигнализация и блокировки, монтажни схеми на апаратурата и чертежи на клеморедите с присъединителни кабели;
- Разработка на част ЕЛЕКТРО – “Пожарна безопасност – Електрически”, който ще се изготви съгласно нормативните изисквания.
- Проект по част „Строително конструктивна“, включващ чертежи на носещите конструкции, места за окачване при транспорт и места и начини на анкериране, конструктивни чертежи детайли за покриване на освободеното място на старите табла и мерки за антикорозионна защита; разработка на част План за безопасност и здраве; изготвяне на график за СМР; разработка на част Строително конструктивна - “Пожарна безопасност – Конструктивен” – изготвя се съгласно нормативните изисквания.



На база проектното решение и съгласно изискванията приложени към ТЗ №16000.ТЗ.095 / За целта ще се приложат серия типове изпитани ел.табла н.н. Тип „чекмедже“ RITTAL, които имат пълна съвместимост с апаратурата на ЕТІ, заложенa в Техническа спецификация на основното оборудване, фаза Оферта. Същите осигуряват:

- висока степен на надеждност на електрическата инсталация
- моментална подмяна на комутационната апаратура без да е необходимо изключване на захранващото напрежение
- лесна и бърза експлоатационна и ремонтна поддръжка на съоръженията
- гарантира безопасността на оперативния и обслужващия персонал с цел защита срещу поражения от ел.ток
- удължаване на експлоатационния ресурс

Изборът на таблата и апаратурата са направени на бази изходни данни пряко свързани с Подмяна на РУСН 0,4kV в УТЦ и ППЗ. Спазени са всички изисквания на Възложителя посочени в "Техническо задание №16000.ТЗ.095.

#### 1. Технически параметри на таблата

- Номинално напрежение – – 3 фази, 400V, 50Hz
- Номинална мощност на захранващите трансформатори – 1000kVA
- Номинален на събирателни шини – 1600A
- на въводните прекъсвачи – 1600A
- Комутационна способност KA
- на въводните прекъсвачи – 50kA
- на изводните прекъсвачи за табла – 36kA
- Стандарти – БДС EN 60947, БДС EN 6049, IEC 60529, IEC 62262 и др.
- Степен на защита IP33 и IK10

Таблата в УТЦ ще бъдат две УТЦ СЕКЦИЯ 1 и УТЦ СЕКЦИЯ 2.

Апаратурата в УТЦ СЕКЦИЯ 1 е разположена в четири полета, апаратурата в УТЦ СЕКЦИЯ 2 е разположена в четири полета. Таблото в ППЗ е едно и апаратурата в него е разположена в четири полета. Таблата са предно обслужване. Подреждането на полетата ще е от ляво на дясно погледнато отзад съгласно принципна схема.

За осигуряване качеството на извършените дейности по заданието фирма Елстарт ООД гр.Русе притежава сертифицирана система за управление на качеството по ISO 9001:2008 .



Ще се изготви Програма за осигуряване на качеството (ПОК), включваща подробен график отговорностите по всяка задача съгласно договора и реда на изпълнението им, в т.ч. проектиране, доставка и монтаж и План за контрол и качество (ПКК) за изпълнение на работите по ТЗ – проектиране, доставка и СМР.

Съгласно изготвен и утвърден проект ще се изработят и доставят типово изпитани ел табла с монтаж на ел.апаратура и ел.компоненти в тях, като дейностите свързани със сертифициране на типово изпитани табла ще се извършват от високо квалифицирани специалисти.


Готовите ел табла ще се опаковат във велпапе и транспортирани до обекта.

Изпълнение на СМР ще обхваща дейности като:

- Надписване на изводи от съществуващите ел. табла, които ще бъдат демонтирани
- Прозвъняване на съществуващите кабели в ел. таблата
- Демонтаж на ел.връзки



 - Демонтаж на ел. табла

-Транспортиране на ел.табла до депо

- Монтаж на ел.табла и направа на ел. връзки

- Възстановяване и покритие на отвори от рифелова ламарина

ПНР ще обхваща дейностите - наладка захранваща линия от трансформатор 0,4kV с автоматичен прекъсвач и дистанционно управление; сфазирание на ел.мрежа с трансформаторите. Ще се направят изпитване с повишено напрежение кабели до 1kV /за едно присъединяване с мегер, преди и след направа на нови кабелни глави, измерване съпротивлението на контура за защитно заземяване. Проверка за наличие на верига между заземителната уредба и заземяемите елементи и проверка и настройка на защиты на изходящи кабелни линии с магнитна защита. Проверка и настройка на: електронна защита, релета за контрол на трифазни мрежи, мултифункционални измервателни апарати. Демонтаж и монтаж на съществуващи електромери, изпитване електрическата изолация на якост и проверка на защитните мерки и електрическата непрекъснатост на защитните вериги / контролно изпитване/. При завършване на всички монтажни и изпитни дейности ще се извършат седемдесет и два часови изпитания на всяка секция.

ПОДПИСИ ПЕЧАТ:

  
Злати Златев (име и фамилия)

12.03.2018г. (дата)

Управител (длъжностна управляващия/представяващия участника)

ЕЛСТАРТ ООД (наименование на участника)











ЕЛСТАРТ ООД, гр. Русе, ул. Аксаков 1, тел. 082/825696, факс 082/825697, ЕИК №117075720, ИН по ЗДДС  
№BG117075720

ОБРАЗЕЦ по т. II.3. към офертата

**СПЕЦИФИКАЦИЯ за оборудването и резервните части**  
за участие в публично състезание с предмет:  
"Подмяна на РУСН 0,4kV в УТЦ и ШЗ"

№	Наименование, тип, марка и описание на вида и характеристиките	Едн. мярка	К-во /бр./	Производител и страна на произход	Клас по безопасност / Категория по сеизмична безопасност	Гаранционен срок /мин. 36 месеца/	Забележка
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>I. Описание сл. табло в УТЦ СЕКЦИЯ 1 и СЕКЦИЯ 2</b>							
1	Въздушен автоматичен прекъсвач EP216D, 3р, 1600А 50кА, с моторно задвижване, изваждаем на шаси, предно свързване Защита AGR-11BL-AL Допълнителни контакти 10 бр., включваща и изключваща бобина	компл	3	ETI Elektroelement dd	3	36 МЕСЕЦА	EP216D
2	Автоматичен прекъсвач лят корпус EB2 250/3S 250А 3р 36кА Ръкохватка с удължител, черна RO2 250P	бр.	9	ETI Elektroelement dd	3	36 МЕСЕЦА	004671083 004671199
3	Автоматичен прекъсвач лят корпус EB2 160/3S 160А 3р Ръкохватка с удължител, черна RO2 250P за 160А	бр.	4	ETI Elektroelement dd	3	36 МЕСЕЦА	004671061 004671199

*Вел*

*30*

4	Автоматичен прекъсвач лят корпус EB2 125/3S 100A 3p Ръкохватка с удължител, черна RO2 125P	бр.	5	ETI Elektroelement dd	3	36 МЕСЕЦА	004671045 004671170
5	Мрежов анализатор ENA3 + 3 бр. токови трансформатори	бр.	2	ETI Elektroelement dd	3	36 МЕСЕЦА	004656578
6	LED индикатор 240V AC, зелен TГ02X1	бр.	6	ETI Elektroelement dd	3	36 МЕСЕЦА	004770762
7	Типово изпитано табло СЕКЦИЯ 1 СЕКЦИЯ 2	бр.	2	RITTAL	3	36 МЕСЕЦА	RT8 R14Power

## II. Описание сл. табло в ПИЗ

1	Въздушен автоматичен прекъсвач EP216D, 3p, 1600A 50кА, с моторно задвижване, изваждаем на шаси, предно свързване Защита AGR-11BL-AL Допълнителни контакти 10 бр., включваща и изключваща bobина	бр.	1	ETI Elektroelement dd	3	36 МЕСЕЦА	EP216D
2	Автоматичен прекъсвач лят корпус EB2 400/3S 400A 3p Ръкохватка с удължител, черна RO2 630 P	бр.	3	ETI Elektroelement dd	3	36 МЕСЕЦА	004671102 004671231
3	Автоматичен прекъсвач лят корпус EB2 250/3S 250A 3p Ръкохватка с удължител EB2 160&250 AF, черна RO2 250P	бр.	7	ETI Elektroelement dd	3	36 МЕСЕЦА	004671083 004671199
4	Автоматичен прекъсвач лят корпус EB2 160/3S 160A 3p Ръкохватка с удължител, черна RO2 250P за 160A	бр.	3	ETI Elektroelement dd	3	36 МЕСЕЦА	004671061 004671199
5	Автоматичен прекъсвач лят корпус EB2 125/3S 100A 3p Ръкохватка с удължител EB2 125 AF, черна RO2 125P		1	ETI Elektroelement dd	3	36 МЕСЕЦА	004671045 004671170
6	Мрежов анализатор ENA3+ 3 бр. токови трансформатори	бр.	1	ETI Elektroelement dd	3	36 МЕСЕЦА	004656578

7	LED индикатор 240V AC, зелен TT02X1	бр.	3	ETI Elektroelement dd	3	36 МЕСЕЦА	004656578
8	Типово изпитано табло ППЗ	бр.	1	RITTAL	3	36 МЕСЕЦА	RT8 R14Power
<b>III. Описание резерви</b>							
	Въздушен автоматичен прекъсвач EP216D, 3р, 1600A 50кА, с моторно задвижване, изваждаем на паси, предно свързване Защита AGR-11BL-AT. Допълнителни контакти 10 бр., включваща и изключваща бобина	бр.	2	ETI Elektroelement dd	3	36 МЕСЕЦА	EP216D
2	Автоматичен прекъсвач лят корпус EB2 400/3S 400A 3р Ръкохватка с удължител, черна RO2 630 P	бр.	2	ETI Elektroelement dd	3	36 МЕСЕЦА	004671102 004671231
3	Автоматичен прекъсвач лят корпус EB2 250/3S 250A 3р Ръкохватка с удължител EB2 160&250 AF, черна RO2 250P	бр.	2	ETI Elektroelement dd	3	36 МЕСЕЦА	004671083 004671199
4	Автоматичен прекъсвач лят корпус EB2 160/3S 160A 3р Ръкохватка с удължител, черна RO2 250P за 160A	бр.	2	ETI Elektroelement dd	3	36 МЕСЕЦА	004671061 004671199
5	Автоматичен прекъсвач лят корпус EB2 125/3S 100A 3р Ръкохватка с удължител EB2 125 AF, черна RO2 125P	бр.	2	ETI Elektroelement dd	3	36 МЕСЕЦА	004671045 004671170

**ПОДПИС и ПЕЧАТ:**

Злати Златев

12.03.2018г.

Управител

ЕЛСТАРТ ООД



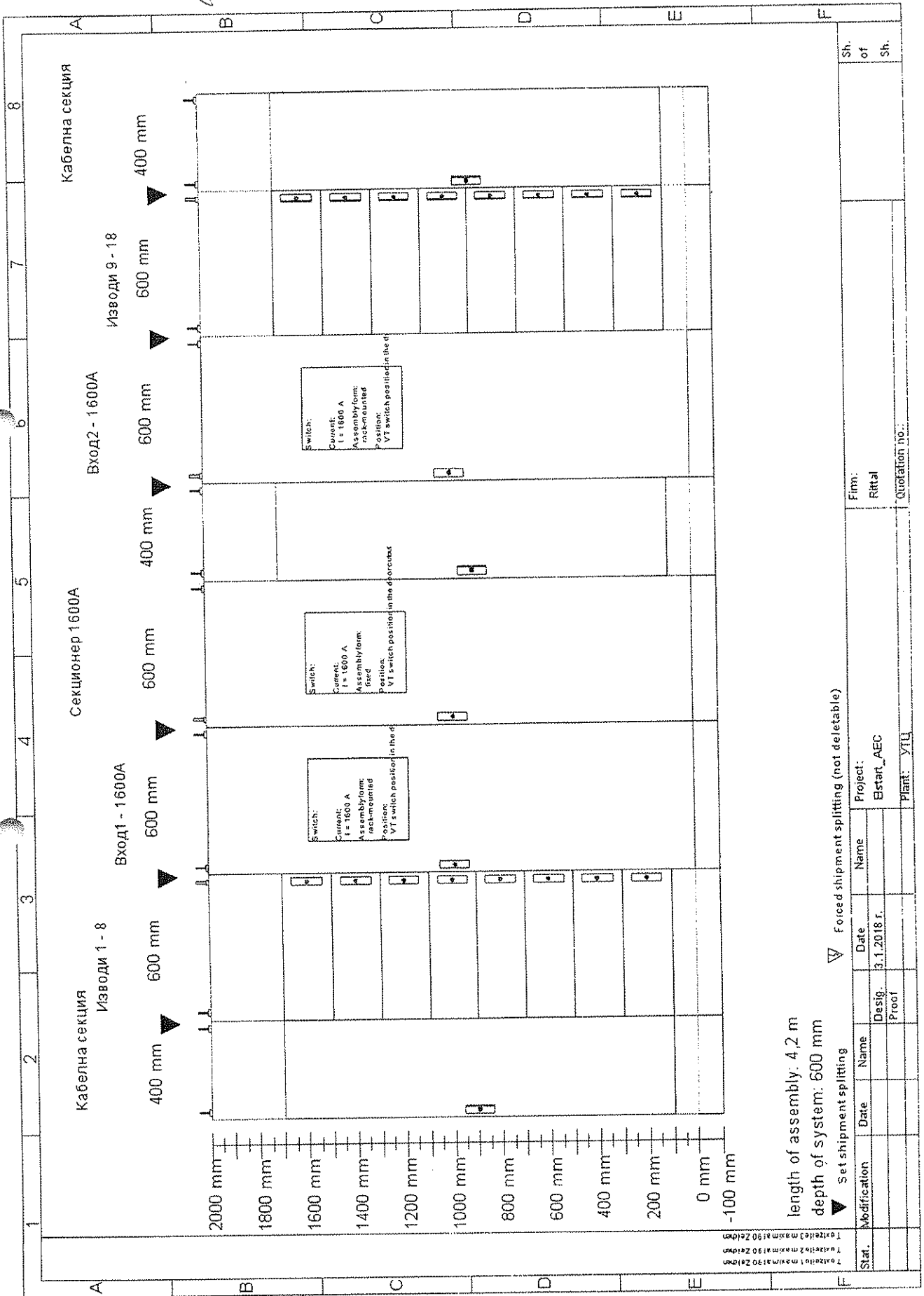
(име и фамилия)

(дата)

(длъжност на управлявания/представявания участника)

(наименование на участника)

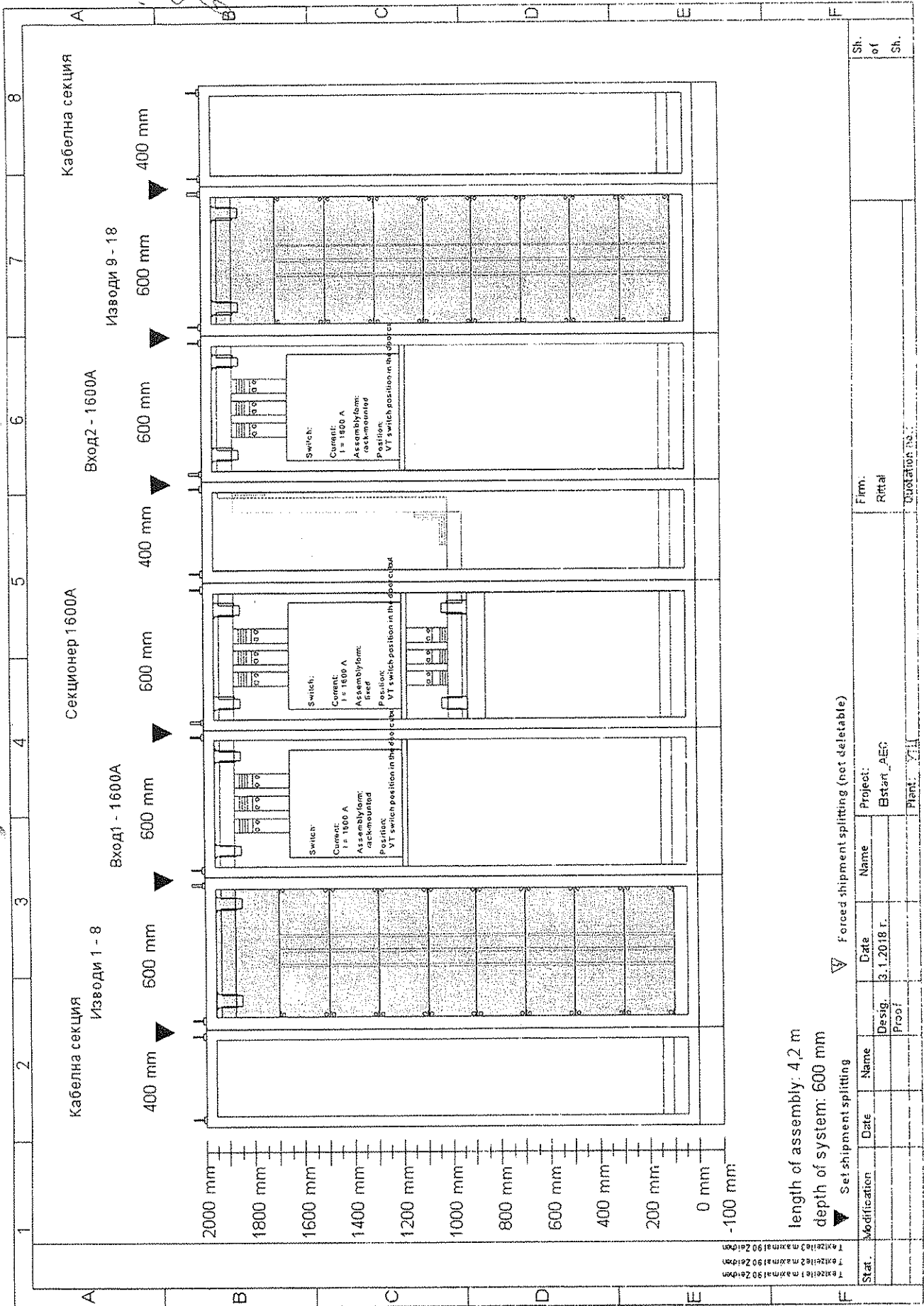
32



*[Handwritten signature]*

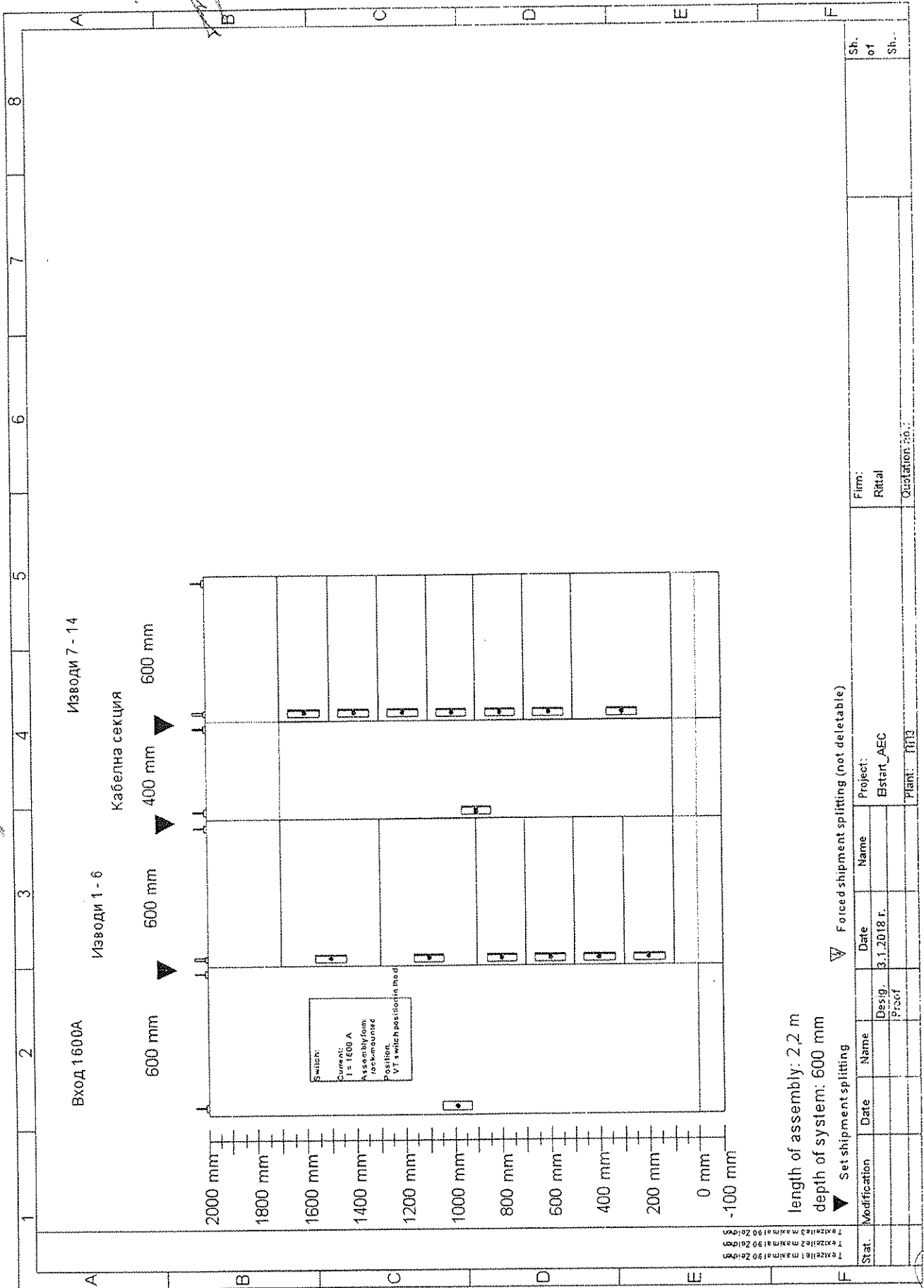
*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*



34

*[Handwritten signature]*

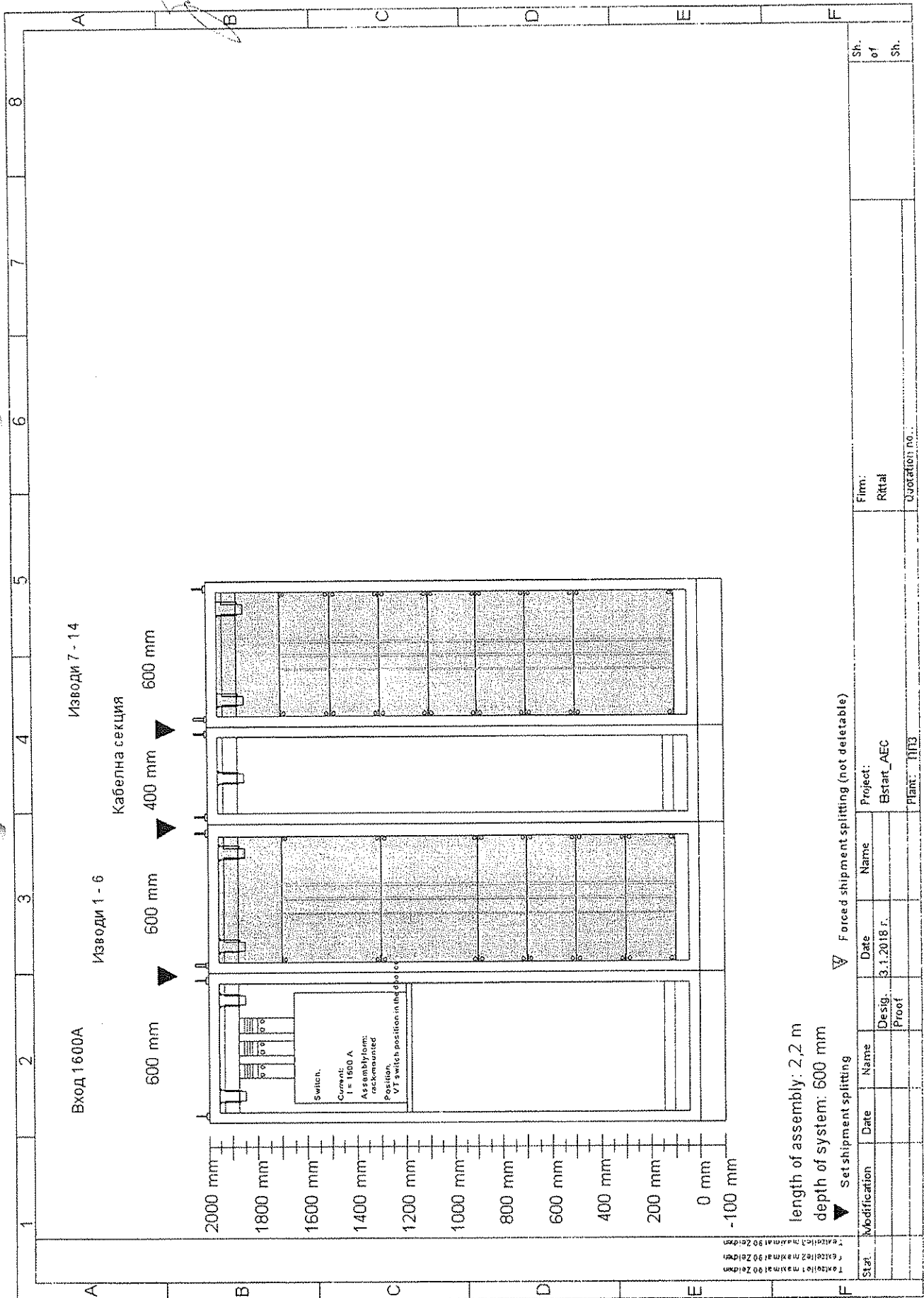


*Handwritten signature*

*Handwritten signature and date*

35





*Handwritten signature*

*Handwritten signature*

## ПРЕДЛАГАНА ЦЕНА

за участие в публично състезание с предмет:

"Подмяна на РУСН 0,4kV в УТЦ и ППЗ"

## III.1. Ценова таблица № 1 за формиране на цена на проектирането:

№	Етапи от Работната програма	Необходими човеко- месеци (бр.)	Единична месечна ставка	Общо (А*В)
		А	В	С
1.	Част Електро, вкл. Част Електро – Пожарна безопасност	1	3400	3400,00
2.	Част СК, вкл. Част СК – Пожарна безопасност	1	3400	3400,00
Обща цена за проектиране (лв. без ДДС) /цифром и словом/ шест хиляди и осемстотни лв.				6800,00

## III.2. Ценова таблица № 2 за формиране на цената на доставка на оборудването и резервните части:

№	Описание	К-во/бр.	Обща цена, лв. без ДДС
1	I. ел. табло в УТЦ СЕКЦИЯ 1 и СЕКЦИЯ 2	2	87254.00
2	II. ел. табло в ППЗ	1	60300.00
3	III. Обща сума резерви		15403.00
4	IV Обща сума		162957.00
5	Обща цена за доставка (лв без ДДС) /цифром и словом/ Сто шестдесет и две хиляди деветстотни петдесет и седем лева		

## III.3. Ценова таблица №3 за демонтаж на старото оборудване, монтаж, ПНР, инсталиране на софтуер и въвеждане в експлоатация на новодоставеното оборудване:

№	Основание за единична цена	Видове работи	Ед. мярк а	К-во	Ед. Цена в лева	Обща цена
1	2	3	4	5	6	7
<b>ДЕМОНТАЖНИ РАБОТИ</b>						
1		ДЕМОНТАЖ НА ПРОВОДНИК ОТ СЪОРЪЖЕНИЕ С КЛЕМИ ИЛИ УХО ДО 6мм <sup>2</sup>	бр	16	5,90	94,40

2	ДЕМОНТАЖ НА ПРОВОДНИК ОТ СЪОРЪЖЕНИЕ С КАБЕЛНИ ОБУВКИ ДО 70ММ2	бр	112	6,20	694,40
3	ДЕМОНТАЖ НА ПРОВОДНИК ОТ СЪОРЪЖЕНИЕ С КАБЕЛНИ ОБУВКИ ДО 120ММ2	бр	24	8,42	202,08
4	ДЕМОНТАЖ НА ПРОВОДНИК ОТ СЪОРЪЖЕНИЕ С КАБЕЛНИ ОБУВКИ ДО 185ММ2	бр	24	11,23	269,52
5	ДЕМОНТАЖ НА КАБЕЛ СЪС ЗАКРЕПВАНЕ ОТ СТОМАНЕНА КОНСТРУКЦИЯ ДО 3X10ММ2	м	44	2,11	92,84
6	ДЕМОНТАЖ НА КАБЕЛ СЪС ЗАКРЕПВАНЕ ОТ СТОМАНЕНА КОНСТРУКЦИЯ - 3X16ММ2 И 3X25+16ММ2	м	6	2,69	16,14
7	ДЕМОНТАЖ НА КАБЕЛ СЪС ЗАКРЕПВАНЕ ОТ СТОМАНЕНА КОНСТРУКЦИЯ ДО 3X95+50ММ2	м	54	4,63	250,02
8	ДЕМОНТАЖ НА КАБЕЛ СЪС ЗАКРЕПВАНЕ ОТ СТОМАНЕНА КОНСТРУКЦИЯ ДО 3X120+70ММ2 И НАД	м	28	4,45	124,60
9	ДЕМОНТАЖ НА СУХА РАЗДЕЛКА НА КАБЕЛ /СЛЕД ИЗМЕРВАНЕ НА ИЗОЛАЦИОННОТО СЪПРОТИВЛЕНИЕ/ НА КАБЕЛ ДО 4X2,5ММ2	бр	4	6,08	24,32
10	ДЕМОНТАЖ НА СУХА РАЗДЕЛКА НА КАБЕЛ /СЛЕД ИЗМЕРВАНЕ НА ИЗОЛАЦИОННОТО СЪПРОТИВЛЕНИЕ/ НА КАБЕЛ ДО 7X2,5ММ2	бр	6	10,06	60,36
11	ДЕМОНТАЖ НА СУХА РАЗДЕЛКА НА КАБЕЛ /СЛЕД ИЗМЕРВАНЕ НА ИЗОЛАЦИОННОТО СЪПРОТИВЛЕНИЕ/ НА КАБЕЛ 3X16+10ММ2	бр	2	5,38	10,76
12	ДЕМОНТАЖ НА СУХА РАЗДЕЛКА НА КАБЕЛ /СЛЕД ИЗМЕРВАНЕ НА ИЗОЛАЦИОННОТО СЪПРОТИВЛЕНИЕ/ НА КАБЕЛ 4X25ММ2	бр	4	5,38	21,52
13	ДЕМОНТАЖ НА СУХА РАЗДЕЛКА НА КАБЕЛ /СЛЕД ИЗМЕРВАНЕ НА ИЗОЛАЦИОННОТО СЪПРОТИВЛЕНИЕ/ НА КАБЕЛ 3X70+35ММ2	бр	29	8,42	244,18
14	ДЕМОНТАЖ НА СУХА РАЗДЕЛКА НА КАБЕЛ /СЛЕД ИЗМЕРВАНЕ НА ИЗОЛАЦИОННОТО СЪПРОТИВЛЕНИЕ/ НА КАБЕЛ 3X120+70ММ2 - ЕПОКСИДНА СМОЛА ГЛАВА	бр	5	18,25	91,25

15	ДЕМОНТАЖ НА СУХА РАЗДЕЛКА НА КАБЕЛ /СЛЕД ИЗМЕРВАНЕ НА ИЗОЛАЦИОННОТО СЪПРОТИВЛЕНИЕ/ НА КАБЕЛ 3X185+90мм <sup>2</sup> - ЕПОКСИДНА СМОЛА ГЛАВА	бр	2	15,16	30,32
16	ДЕМОНТАЖ НА ЗАЗЕМИТЕЛНА ШИНА ПОЦИНКОВАНА 40/4 ОТ ЖЕЛ.КОНСТРУКЦИЯ НА ЗАВАРКА И БОЛТОВЕ	м	13	8,85	115,05
17	ДЕМОНТАЖ НА ЕДРА СТОМАНЕНА КОНСТРУКЦИЯ - ЛАВИЦИ, НОСАЧИ И ДР.	кг	20	5,27	105,40
18	ДЕМОНТАЖ НА ДРЕБНА СТОМАНЕНА КОНСТРУКЦИЯ - КОНЗОЛИ, СКОБИ И ДР.	кг	12	10,11	121,32
19	ДЕМОНТАЖ НА ТАБЛО В УТЗ	поле	10	107,64	1076,40
20	ДЕМОНТАЖ НА ТАБЛО В ППЗ	поле	5	107,64	538,20
					4183,08

МОНТАЖНИ РАБОТИ					
1	ПОЧИСТВАНЕ НА ЖЕЛЯЗНАТА КОНСТРУКЦИЯ НОСЕЦА ТАБЛАТА, КАБЕЛНИ КОНЗОЛИ	м <sup>2</sup>	10	22,11	221,10
2	НАПРАВА НА НОВА ЕДРА СТОМАНЕНА КОНСТРУКЦИЯ - ЛАВИЦИ, НОСАЧИ И ДР.	кг	15	13,69	205,35
3	НАПРАВА НА НОВА ДРЕБНА СТОМАНЕНА КОНСТРУКЦИЯ - КОНЗОЛИ, СКОБИ И ДР.	кг	20	9,69	193,80
4	НАПРАВА И МОНТАЖ НА ЗАЗЕМЛЕНИЕ ПО БЕТОННИ СТЕНИ И БОЛТОВЕ	м	15	19,38	290,70
5	НАПРАВА И МОНТАЖ НА КАПАЦИ С РИФЕЛОВА ЛАМАРИНА - ПОДВИЖНА	м <sup>2</sup>	6	134,78	808,68
6	МОНТАЖ НА КОМАНДНИ И РЕЛЕЙНИ ТАБЛА	поле	15	134,55	2018,25
7	МИНИЗИРАНЕ ДВУКРАТНО НА СТОМАНЕНА КОНСТРУКЦИЯ И ПЛОСКОСТИ	м <sup>2</sup>	35	3,04	106,40
8	БОЯДИСВАНЕ ДВУКРАТНО НА СТОМАНЕНИ КОНСТРУКЦИЯ И ПЛОСКОСТИ	м <sup>2</sup>	35	5,62	196,70
9	ПОЛАГАНЕ НА КАБЕЛИ ДО 1кV ВЪРХУ МЕТАЛНИ КОНСТРУКЦИИ СЪС ЗАКРЕПВАНЕ ДО 3X10+6 И ВСИЧКИ КОНТРОЛНИ КАБЕЛИ	м	46	5,48	252,08
10	ПОЛАГАНЕ НА КАБЕЛИ ДО 1кV ВЪРХУ МЕТАЛНИ КОНСТРУКЦИИ СЪС ЗАКРЕПВАНЕ НА 3X120+50 И НАГОРЕ И ВСИЧКИ КОНТРОЛНИ КАБЕЛИ	м	58	7,96	461,68
11	НАПРАВА НА СУХА РАЗДЕЛКА НА КАБЕЛИ СЪС СЕЧЕНИЕ НА ЖИЛАТА	бр	11	19,80	217,80

		ДО 6мм2 И БРОЙ НА ЖИЛАТА-4				
12		НАПРАВА НА СУХА РАЗДЕЛКА НА КАБЕЛИ СЪС СЕЧЕНИЕ НА ЖИЛАТА ДО 6мм2 И БРОЙ НА ЖИЛАТА-7	бр	3	22,58	67,74
13		НАПРАВА НА СУХА РАЗДЕЛКА НА КАБЕЛИ НН С ДВУСЛОЙНА ОБВИВКА 3X16+10мм2	бр	1	6,55	6,55
14		НАПРАВА НА СУХА РАЗДЕЛКА НА КАБЕЛИ НН С ДВУСЛОЙНА ОБВИВКА 3X50+25мм2	бр	1	20,01	20,01
15		НАПРАВА НА СУХА РАЗДЕЛКА НА КАБЕЛИ НН С ДВУСЛОЙНА ОБВИВКА 3X70+35мм2	бр	29	13,22	383,38
16		НАПРАВА НА СУХА РАЗДЕЛКА НА КАБЕЛИ НН С ДВУСЛОЙНА ОБВИВКА 3X95+50мм2	бр	1	22,58	22,58
17		НАПРАВА НА СУХА РАЗДЕЛКА НА КАБЕЛИ НН С ДВУСЛОЙНА ОБВИВКА 3X120+50мм2 - ЕПОКСИДНА СМОЛА ГЛАВА	бр	3	26,09	78,27
18		НАПРАВА НА СУХА РАЗДЕЛКА НА КАБЕЛИ НН С ДВУСЛОЙНА ОБВИВКА 3X185+90мм2 - ЕПОКСИДНА СМОЛА ГЛАВА	бр	2	38,84	77,68
19		СВЪРЗВАНЕ НА ПРОВОДНИК СЪС СЪОРЪЖЕНИЕ С КАБЕЛНИ ОБУВКИ ДО 16мм2	бр	4	10,95	43,80
20		СВЪРЗВАНЕ НА ПРОВОДНИК СЪС СЪОРЪЖЕНИЕ С КАБЕЛНИ ОБУВКИ ДО 35мм2	бр	8	12,43	99,44
21		СВЪРЗВАНЕ НА ПРОВОДНИК СЪС СЪОРЪЖЕНИЕ С КАБЕЛНИ ОБУВКИ ДО 70мм2	бр	29	10,06	291,74
22		СВЪРЗВАНЕ НА ПРОВОДНИК СЪС СЪОРЪЖЕНИЕ С КАБЕЛНИ ОБУВКИ ДО 95мм2	бр	4	15,80	63,20
23		СВЪРЗВАНЕ НА ПРОВОДНИК СЪС СЪОРЪЖЕНИЕ С КАБЕЛНИ ОБУВКИ ДО 120мм2	бр	5	13,22	66,10
24		СВЪРЗВАНЕ НА ПРОВОДНИК СЪС СЪОРЪЖЕНИЕ С КАБЕЛНИ ОБУВКИ ДО 185мм2	бр	2	15,56	31,12
25		ОПРЕДЕЛЯНЕ НА РЕДА НА ФАЗИТЕ НА КАБЕЛ ЗА ВКЛЮЧВАНЕТО МУ В ПАРАЛЕЛ	бр	31	6,60	204,60
26		ДОСТАВКА И МОНТАЖ С НАДПИСВАНЕ НА КАБЕЛНИ МАРКИ	бр	35	3,02	105,70
27		МОНТАЖ НА СЪЕДИНЕНИЕ С ЕДИНИЧНА МЕДНА ШИНА 40/4 ЗА СВЪРЗВАНЕ ТАБЛО	3бр	3	12,40	37,20
						6571,65
		<b>Вторична комутация</b>				
1		Доставка кабел неразпространяващ	м	38	2,29	87,02

		горепето марка NYU-FR, 0,6/1kV, БДС IEC 60332, категория А, сечение 3x1,5mm <sup>2</sup>				
2		Полагане на кабел по стоманена конструкция до 4x6,0mm <sup>2</sup>	м	38	2,90	110,20
3		Направа на суха разделка на кабел с PVC изолация до 6,0mm <sup>2</sup>	бр	4	11,63	46,52
4		Свързване на проводник със съоръжение чрез клеми с прозвъняване на жилата	бр	12	5,27	63,24
5		Направа и монтаж на оземка с гъвкав меден проводник 16,0mm <sup>2</sup> , L=400mm	бр	2	6,62	13,24
						320,22
		<b>Нусово наладъчни работи</b>				
1		Наладка захранваща линия от трансформатор 0,4kV с автоматичен прекъсвач и дистанционно управление	бр	2	76,05	152,10
2		Сфазиране на ел.мрежа с трансформаторите	бр	2	76,05	152,10
3		Изпитване с повишено напрежение кабели до 1kV / за едно присъединяване с мегер, преди и след направа на нови кабелни глави	бр	64	7,61	487,04
4		Измерване съпротивлението на контура за защитно заземяване	бр	1	20,48	20,48
5		Проверка наличието на верига между заземителната уредба и заземяемите елементи	Г.	3	41,55	124,65
6		Проверка и настройка на защити на изходящи кабелни линии с магнитна защита	бр	9	46,8	421,20
7		Също, но електронна защита	бр	5	46,8	234,00
8		Преглед на монтажа и свързването на проводниците, контролно изпитване на действието	бр	3	29,25	87,75
9		Изпитване електрическата изолация на якост,	бр	3	29,25	87,75
10		Проверка на защитните мерки и електрическата непрекъснатост на защитните вериги	бр	3	65,81	197,43
11		Седемдесет и два часово изпитание на всяка секция	бр	3	190,15	570,45
						2534,95
		<b>Обща цена (лв. без ДДС) /цифром и словом/ Тринадесет хиляди шестстотин и девет лева и 90 ст</b>				13609,90



44



III.4. Цена за обучение на 5 сл. монтьори 400.00 лв без ДДС /цифром и словом/  
/Четиристотин лв/

III.5. Обща предлагана цена за изпълнение на предмета на поръчката 183766,90 лв без  
ДДС /цифром и словом/ Сто осемдесет и три хиляди седемстотин шейсет и шест лв и деведесет  
ст.

ПОДПИС И ПЕЧАТ:



Злати Златев (име и фамилия)

12.03.2018г. (дата)

Управител (длъжност на управляващия/представяващия участника)

ЕЛСТАРТ ООД (наименование на участника)

48  
AM

## ОБРАЗЕЦ по т. III.б. към офертата

## ОСНОВНИ ПОКАЗАТЕЛИ ЗА ЦЕНООБРАЗУВАНЕ

за участие в публично състезание с предмет:

“Подмяна на РУСН 0,4kV в УТЦ и ППЗ”

Наименование	Стойност
1	2
Часова ставка както следва – лева Част: ЕЛЕКТРО и СК -проектиране..... Ч.С.=7.64 <sup>1</sup> бр x 460 <sup>2</sup> /165,33 <sup>3</sup> Част: СМР и ПНР..... Ч.С.=1,80 бр x 460/165,33 Част: ..... Ч.С.=..... бр x ...../165,33	21,25 лв. 5,00лв. .....лв.
Допълнителни разходи върху труда – в % от стойността на труда	100,00%
Допълнителни разходи върху механизацията в % от стойността на механизацията:	.....%
Цени на машиносмените по видове механизация: Вид механизация ..... единична цена на машиносмяна	.....лв.
Доставно складови разходи – в % от стойността на материалите	5,00%
Печалба - % върху стойността на СМР	8,00%
Разходните норми за труд, материали и механизация: (УСН, ТНС, ЕТНС, СЕК)	УСН
Коефициенти за утежнени условия (ако има такива) За ..... К1= За ..... К2=	

**ПОДПИС и ПЕЧАТ:**

Злати Златев

(име и Фамилия)

12.03.2018г.

(дата)

Управител

(длъжност на управляващия/представяващия участника)

ЕЛСТАРТ ООД

(наименование на участника)

<sup>1</sup> Попълва се брой мин. Работни заплати<sup>2</sup> Попълва се размера на минималната работна заплата за страната<sup>3</sup> Попълват се средно-месечните часове за всяка текуща година (за 2017 г. са 165,33)

49