

ДОГОВОР

№ 398000009

Днес, 24/12. 2019г., в гр. Козлодуй между:

„АЕЦ Козлодуй” ЕАД, гр. Козлодуй, вписано в търговския регистър към Агенция по вписванията с ЕИК 106513772, със седалище гр. Козлодуй 3320, представлявано от Наско Асенов Михов – 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, със седалище гр. Русе, ул. Аксаков №1, представлявано от Любен Атанасов Илиев – Управител, наричано по-нататък в Договора **ИЗПЪЛНИТЕЛ**, от друга страна и на основание чл.112 от Закона за обществените поръчки и във връзка с Решение №АД-2975/01.11.2019г. на Изпълнителния директор на „АЕЦ Козлодуй” ЕАД за класиране на офертата и определяне на изпълнител на обществената поръчка с предмет: **„Проектиране, доставка и монтаж по тема: Модернизация на Разпределителни уредби за собствени нужди (РУСН) 0.4kV в ОСК и в АКС-2”** се сключи настоящият Договор за следното:

1. ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОРА

1.1. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** възлага и заплаща, а **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** приема да изпълни Проектиране, доставка и монтаж по тема: Модернизация на Разпределителни уредби за собствени нужди (РУСН) 0.4kV в ОСК и в АКС-2, съгласно Приложение № 2 – Технически задания № 18.П.ТЗ.1 и № 18.П.ТЗ.2 на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, Приложение № 3 – Концепция и Работна програма на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, Приложение № 4 – Календарен график на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, Приложение № 5 – Спецификация на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и Приложение № 6 – Предлагана цена на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, неразделни части от настоящия договор.

1.2. Дейността по т.1.1 включва следните етапи:

- 1.2.1. Работно проектиране в това число два отделни Работни проекта за ОСК и АКС-2;
- 1.2.2. Доставка на оборудване и резервно оборудване в ОСК и АКС-2;
- 1.2.3. Демонтаж на старото оборудване, монтаж, ПНР, функционални изпитания, инсталиране на софтуер и въвеждане в експлоатация в ОСК и АКС-2.
- 1.2.4. Обучение

2. ЦЕНА И НАЧИН НА ПЛАЩАНЕ

2.1. Цената на настоящия договор е в размер на **428 448,63** (четиристотин двадесет и осем хиляда четиристотин четиридесет и осем лева и шестведет и три стотинки) лева без ДДС, в това число:

2.1.1. Цена за проектиране, в това число два отделни Работни проекта за ОСК и АКС-2 – **20 000** (двадесет хиляди лева) лева без ДДС.

2.1.2. Цена за доставка на оборудването в ОСК и АКС-2 – **317 061,64** (триста и седемнадесет хиляди шестдесет и един лева и шестдесет и четири стотинки) лева без ДДС, при условие на доставка DDP АЕЦ Козлодуй, съгласно INCOTERMS 2010.

2.1.3. Цена за доставка на резервно оборудването в ОСК и АКС-2 – **45 193,60** (четиридесет и пет хиляди сто деветдесет и три лева и шестдесет стотинки) лева без ДДС, при условие на доставка DDP АЕЦ Козлодуй, съгласно INCOTERMS 2010.

2.1.4. Цена за демонтаж на старото оборудване, монтаж, ПНР, функционални изпитания, инсталиране на софтуер и въвеждане в експлоатация в ОСК и АКС-2 – **46 193,39**

(четиридесет и шест хиляди сто деветдесет и три лева и тридесет и девет стотинки) лева без ДДС.

2.2. Посочените в Приложение № 6 – Предлагана цена на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, единични цени са твърди, фиксират се със сключването на настоящия 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. В случай на замяна на едни обеми работа с други, ценообразуването на новите видове работи е съгласно показателите за ценообразуване в т.2.2 или на базата на показатели за изпълнение на сходни работи, съгласно количествено-стойностна сметка, в случай че са указани в нея. Разходните норми за труд, материали и механизация са съгласно Приложение № 6 към настоящия Договор, част Ценови показатели. Количествата и видовете СМР се доказват по време на изпълнение на Договора на база отчетни документи, които са двустранно подписани и утвърден от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** Констативен протокол за замяна на обеми дейности от договора.

2.5. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ заплаща цената по т. 2.1. както следва:

- **Плащане** в размер на 90% (деветдесет процента) от стойността на Работния проект за ОСК, в рамките на 30 (тридесет) календарни дни след представяне на Работения проект и приемането му на Специализиран технически съвет (СТС) на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, срещу представена оригинална фактура за стойността на проекта и Протокол от СТС на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за приемане без забележки.

- **Плащане** в размер на 90% (деветдесет процента) от стойността на Работния проект за АКС-2, в рамките на 30 (тридесет) календарни дни след представяне на Работения проект и приемането му на Специализиран технически съвет (СТС) на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, срещу представена оригинална фактура за стойността на проекта и Протокол от СТС на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за приемане без забележки

- **Плащане** в размер на 90% (деветдесет процента) поетапно от стойността на оборудването за ОСК, в рамките на 30 (тридесет) календарни дни, срещу представена оригинална фактура за стойността на доставката окомплектована с приемно-предавателен протокол, протокол за извършен входящ контрол без забележки и Акт за успешно проведени функционални изпитания.

- **Плащане** в размер на 90% (деветдесет процента) поетапно от стойността на оборудването за АКС-2, в рамките на 30 (тридесет) календарни дни, срещу представена оригинална фактура за стойността на доставката окомплектована с приемно-предавателен протокол, протокол за извършен входящ контрол без забележки и Акт за успешно проведени функционални изпитания.

- **Плащане** в размер на 100% (сто процента) стойността на резервното оборудването за ОСК, в рамките на 30 (тридесет) календарни дни, срещу представена оригинална фактура за стойността на доставката окомплектована с приемно-предавателен протокол и протокол за извършен входящ контрол без забележки

- **Плащане** в размер на 100% (сто процента) стойността на резервното оборудването за АКС-2, в рамките на 30 (тридесет) календарни дни, срещу представена оригинална фактура за стойността на доставката окомплектована с приемно-предавателен протокол и протокол за извършен входящ контрол без забележки.

- **Плащане** в размер на 90% (деветдесет процента) поетапно от стойността на демонтаж на старото оборудване, монтаж, ПНР, функционални изпитания, инсталиране на софтуер и въвеждане в експлоатация в ОСК, в рамките на 30 (тридесет) календарни дни, срещу представени Протокол за установяване завършването и за заплащане на натурални видове монтажни работи и оригинална фактура за стойността им.

– **Плащане** в размер на 90% (деветдесет процента) поетапно от стойността на демонтаж на старото оборудване, монтаж, ПНР, функционални изпитания, инсталиране на софтуер и въвеждане в експлоатация в АКС-2, в рамките на 30 (тридесет) календарни дни, срещу представени Протокол за установяване завършването и за заплащане на натурални видове монтажни работи и оригинална фактура за стойността им

– **Окончателно плащане** в размер на 10% (десет процента) от стойността на договора по т. 2.1.1, т. 2.1.2 и т.2.1.4, в рамките на 30 (тридесет) календарни дни след представяне на всички документи свързани с изпълнение на дейностите по договора, включително ексекутивната документация по т. 5.1.19. срещу представяне на двустранно подписан Протокол за окончателно завършване на дейностите по договора.

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

3. СРОКОВЕ

3.1. Сроктът за изпълнение на дейностите е **330 календарни дни**, съгласно Приложение № 4 – Календарен график, считано от датата на уведомяване на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за издаване на протокол за проверка на документите от Дирекция “Б и К”.

3.2. Сроковете за изпълнение на отделните дейности са както следва:

3.2.1. Сроктът за подготвителни дейности е **40 календарни дни**, считано от датата на уведомяване на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за издаване на протокол за проверка на документите от Дирекция “Б и К”, съгласно т.5.1.2. и т. 4.1.2. от настоящия договор.

3.2.2. Срок за представяне на работен проект за ОСК– **40 календарни дни**, считано от датата на предоставяне на входни данни, съгласно т. 4.1.2 от настоящия договор.

3.2.3. Срок за представяне на работен проект за АКС-2– **40 календарни дни**, считано от датата на предоставяне на входни данни, съгласно т. 4.1.2 от настоящия договор.

3.2.4. Срок за доставка на оборудването за ОСК– **30 календарни дни**, считано от датата на приемане на работния проект за ОКС на Възложителя без забележки.

3.2.5. Срок за доставка на оборудването за АКС-2 – **30 календарни дни**, считано от датата на приемане на работния проект за АКС-2 на Възложителя без забележки.

3.2.6. Срок за демонтаж на старото оборудване, монтаж, ПНР, функционални изпитания, инсталиране на софтуер и въвеждане в експлоатация в ОСК– **30 календарни дни**, считано от даване фронт за работа.

3.2.7. Срок за демонтаж на старото оборудване, монтаж, ПНР, функционални изпитания, инсталиране на софтуер и въвеждане в експлоатация АКС-2– **30 календарни дни**, считано от даване фронт за работа.

3.2.8. Сроктът за представяне на ексекутивна документация (чист ексекутив), съгласно т. 5.1.19. от договора е **60 календарни дни**.

3.2.9. Окончателен график за изпълнение на дейностите се съставя от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, след сключване на договора, на база Приложение № 4 – Календарен график на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да съгласува графика с **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и да се съобрази с дадените от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** условия при изготвянето му.

3.2.10. Сроктът за представяне на документите по т. 5.1.9 е 30 календарни дни, считано от датата на утвърден протокол за приемане на работния проект за ОСК и АКС-2 на специализиран технически съвет (СТС) на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** 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. Входните данни се предават на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** във вида и

формата, в която са налични, съгласно т. 7 от Приложение № 2 - Технически задания № 18.П.ТЗ.1 и № 18.П.ТЗ.2 **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 Специализиран технически съвет (СТС), който да разгледа и приеме проекта при условията на настоящия договор.

4.1.4. Да уведоми три работни дни предварително **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за участие в СТС.

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 проектите по т. 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. Да удържи неустойка в случай, че **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** не отстрани констатираните от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** непълноти и грешки в представената документация, в срока, определен в т. 5.1.4. от настоящия договор (или в протокола от Техническия съвет за приемане на проекта). Неустойката е 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.

4.2.4. Да удържи неустойка в случай, че отлага 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. Неустойката е в размер на 10% (десет процента) от стойността на дължимото плащане.

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 оборудване.

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 ясно, че **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** няма да спази срока за изпълнение или няма да извърши строително-монтажните работи по уговорения начин или с нужното качество.

5. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ

5.1. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава:

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

5.1.2. В срок от 10 (десет) дни, считано от датата на уведомяване на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за издаване на протокол за проверка на документите от Дирекция "Б и К", да поиска писмено необходимите входни данни за изготвяне на проекта.

5.1.3. Да предаде изработените проекти на хартиен носител в 1 (един) екземпляр на оригиналния език и 7 (седем) екземпляра на български език. Проектите се предават и на оптичен носител в оригиналния формат на изготвяне, както и в pdf формат със сканирани първи страници на отделните части на проекта с подпис и печат на проектанта.

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 осигури на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** регламентиран достъп до всички материали и документи във връзка с договора през всички етапи на работа по предмета на договора.

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

5.1.7. Да изготви окончателна Техническа спецификация за доставка на оборудване и резервни части на етап работен проект.

5.1.8. Да изготви окончателна количествена сметка с шифри за видовете работи на етап работен проект.

5.1.9. В срок от 30 дни, считано от датата на утвърден протокол от СТС на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за приемане на работния проект без забележки, да остойности техническите спецификации в съответствие с пазарните ценови нива на подобен тип оборудване и резервни части и количествената сметка, в съответствие с 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 техническите спецификации стават неразделна част от настоящия договор.

5.1.10. Да извърши доставката след приемане на Работните проекти на СТС на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

5.1.11. 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.

5.1.12. Да завери всеки екземпляр от проектите с печат за пълна проектантска правоспособност.

5.1.13. Да достави материалите и оборудването, необходими за изпълнение на 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.

5.1.14. Да осигури необходимата за монтажните дейности механизация.

5.1.15. 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.

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

5.1.17. Да уведоми **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за завършване на монтажните дейности и готовност за извършване на наладка, единични и функционални изпитания на монтираните съоръжения по Програма съгласувана от Възложителя.

5.1.18. Да изготви и предаде в два екземпляра ексекутивната документация след фактическото завършване на строежа съгласно чл. 175 ал. 1 и 2 от ЗУТ, не по-късно от 15 календарни дни, считано от датата на подписване на протокол за успешно проведени функционални изпитания на системата.

5.1.19. Не по-късно от 60 календарни дни след приемане от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** на документацията по т. 5.1.18. да представи актуализирана проектна документация (чист екзекутив) в три екземпляра на хартиен носител и 1 (един) екземпляр на оптичен носител.

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

5.1.21. 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.

5.1.22. Работният проект следва да отговаря на изискванията на Приложение № 2 - Технически задания № 18.П.ТЗ.1 и № 18.П.ТЗ.2 и Наредба № 4/21.05.2001г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти.

5.1.23. Изпълнителят да осигури авторски надзор по време на реализацията на проекта

5.1.24. Да спазва изисквания към монтажните дейности съгласно т.5.5 от Приложение № 2 – Технически задания № 18.П.ТЗ.1 и № 18.П.ТЗ.2.

5.1.25. Да представи изискваните документи в т.7 от Приложение № 2 – Технически задания № 18.П.ТЗ.1 и № 18.П.ТЗ.2.

5.1.26. Да изготви Програма за гаранционна поддръжка на български език, на хартиен носител в един екземпляр, с която се определят правилата и отговорностите. Програмата се съгласува с Възложителя и се предоставя на звеното Заявител след провеждане на ФИ на основното оборудване и въвеждането му в експлоатация.

5.1.27. Да проведе обучение за собствена сметка, съгласно изискването на т.12.8 от Технически задания № 18.П.ТЗ.1 и № 18.П.ТЗ.2.

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 на проекта се извършва по преценка на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** от назначен от него СТС не по-късно от 30 (тридесет) дни след представянето му. По преценка на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, е възможно повторно разглеждане на разработката от СТС след наложените 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 общ 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:

- Паспорти
- Техническа документация на оборудването;
- Декларация за съответствие от производителя;
- Декларация /Сертификат за произход;
- Протоколи от заводски изпитания;

- Експлоатационна документация- Инструкция за експлоатация и техническо обслужване (съгласно действащи стандарти) или друга заводска документация, включващи технически данни и характеристики на оборудването;

- Гаранционна карта

6.8. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да представи съпроводителната документация на стоката на хартиен носител в 1 (един) екземпляр на оригиналния език, 1 (един) екземпляр на български език и 1 (един) екземпляр на CD-R.

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 председателя на комисията за входящ контрол и МОЛ на съответния склад.

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. Приемането на работата след завършени монтаж, функционални изпитания в работни условия, наладка и въвеждане в експлоатация на системата, се извършва с Протокол за успешно проведени функционални изпитания на системата. Показанията на системите следва да съответстват по стойност на показанията, измерени с преносима апаратура.

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 с декларация/сертификат за съответствие.

7.2. Доставеното оборудване да отговаря на изисквания и стандартите, съгласно Приложение № 2 – Технически задания № 18.П.ТЗ.1 и № 18.П.ТЗ.2.

7.3. Опаковката на изделието да е съгласно стандартите на завода-производител.

7.4. Гаранционните срокове са, както следва:

7.4.1. За оборудването се установява гаранционен срок в рамките на 36 месеца (**не по-малко от 36 месеца**), считано от датата на въвеждане в експлоатация (Акт за успешно проведени функционални изпитания).

7.4.2. За резервното оборудване се установява гаранционен срок в рамките на 36 месеца (**не по-малко от 36 месеца**), считано от датата на приемане на входящ контрол без забележки.

7.4.3. За изпълнените строително-монтажни работи гаранционните срокове са съгласно 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 обект: за завършен монтаж на машини, съоръжения, инсталации на промишлени обекти, контролно-измервателни системи и автоматика – **5 години**, считано от датата на въвеждане в експлоатация (Акт за успешно проведени функционални изпитания).

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 14 календарни дни, от датата на писмената рекламация на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

7.6. Ако дефектът технологично не може да бъде отстранен, в срока по т.7.5., се съставя констативен протокол, в два еднообразни екземпляра за вида на повредата и/или несъответствието. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** отстранява доставя ново оборудване в срок от 14 календарни дни, от датата на констативния протокол. Върху новодоставената стоката се установява нов гаранционен срок, равен на този от т.7.4. от настоящия договор.

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. 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 срокът за изпълнение на дейностите започва да тече от датата на уведомяване на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за издаване на протокол за проверка на документите от Дирекция “Б и К”.

9.2. Неразделна част от настоящия договор са следните приложения:

Приложение № 1 - Общи условия на договора;

Приложение № 2 - Технически задания № 18.П.ТЗ.1 и № 18.П.ТЗ.2;

Приложение № 3 – Концепция и Работна програма;
Приложение № 4 – Календарен график;
Приложение № 5 – Спецификация на оборудването;
Приложение № 6 - Предлагана цена.

9.3. Отговорни лица по изпълнението на настоящия договор от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** са Иво Йоцов- [] тел.: 0973/73685 и Р-л сектор ИК-ЕЧисКУ, У-ние „Инвестиции”, тел: 0973/73103;

9.4. Отговорно лице по изпълнението на настоящия договор от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** е Иван Ангелов- инженер технолог, тел.: 0897006916;

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

10. ЮРИДИЧЕСКИ АДРЕСИ

ИЗПЪЛНИТЕЛ:

„Елстарт” ООД

гр. Русе 7012

ул. Аксаков №1

тел/факс: 082/825696; 825697

E-mail: elstart@mail.bg

ЕИК 117075720

ИН по ЗДДС BG 117075720

ИЗПЪЛНИТЕЛ:

УПРАВИТЕЛ

ЛЮБЕН ИЛИЕВ

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

"АЕЦ Козлодуй" ЕАД

3321 Козлодуй

БЪЛГАРИЯ

факс: 0973/73230; 76027

E-mail: commercial@npp.bg

ЕИК 106513772

ИН по ЗДДС BG 106513772

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР

НАСКО

Съгласували:

Директор "ПТД":

10.12 . 2019 г.

Р-л У-е "Търговско":

02.12 . 2019 г. /Р

Р-л сектор ИК-ЕЧисКУ

03.12 . 2019 г. /С

Н-к отдел "ОП":

02.12 . 2019 г. /С

Изготвил: Експерт "О

02.12 . 2019 г.

ОБЩИ УСЛОВИЯ НА ДОГОВОРА

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

1. РЕД ЗА ПРИЛАГАНЕ НА ОБЩИТЕ УСЛОВИЯ ПО ДОГОВОР

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

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

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

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

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

2. ГАРАНЦИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ

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

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

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

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

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

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

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

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

3. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ ПО ДОГОВОРА

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

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

4. ПОДИЗПЪЛНИТЕЛИ

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

5. ОБЕДИНЕНИЯ

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

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

6. ДАНЪЦИ ЗА ЧУЖДЕСТРАННИ ИЗПЪЛНИТЕЛИ

6.1. Данък удържан при източника

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

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

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

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

6.2. Прилагане на СИДДО

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

7. ВХОДНИ ДАННИ И ИНФОРМАЦИЯ ПО ДОГОВОРА

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

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

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

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

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

8. ЛИЧНИ ДАННИ

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

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

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

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

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

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

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

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

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

9. УПРАВЛЕНИЕ НА КАЧЕСТВОТО

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

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

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

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

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

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

10. ФИЗИЧЕСКА ЗАЩИТА, СИГУРНОСТ И ДОСТЪП ДО ЗАЩИТЕНАТА ЗОНА

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

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

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

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

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

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

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

11. ЯДРЕНАТА БЕЗОПАСНОСТ И РАДИАЦИОННА ЗАЩИТА

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

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

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

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

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

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

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

- “Инструкция за радиационна защита в АЕЦ Козлодуй ЕАД, ЕП-2”, № 30.ОБ.00.РБ.01;
- “Инструкция по радиационна защита в ХОГ на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД”, № ХОГ.ИР3.01;

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

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

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

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

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

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

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.

12. БЕЗОПАСНОСТ НА ТРУДА И ЗДРАВΟΣЛОВНИ УСЛОВИЯ НА ТРУД

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

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

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

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

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

изисква от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** да представи в Дирекция БиК на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД тези документи след подписването на договора.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

13. ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ

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

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

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

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

14. ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА

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

14.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да изпълни задълженията си по чл. 14 от Закона за управление на отпадъците и всички приложими 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,.

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

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

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

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

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

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

15. ОДИТИ, ИНСПЕКЦИИ И ПРОВЕРКИ

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

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

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

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

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

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

16. СРОК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ

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

17. НЕУСТОЙКИ

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

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

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

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

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

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

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

18. ПРЕКРАТЯВАНЕ И РАЗВАЛЯНЕ НА ДОГОВОРА

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

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

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

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

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

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

19. НЕПРЕОДОЛИМА СИЛА

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

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

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

20. РЕД ЗА РЕШАВАНЕ НА СПОРОВЕТЕ

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

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

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

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

21. ОТГОВОРНО ЛИЦЕ ОТ СТРАНА НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ

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

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

22. ОТГОВОРНО ЛИЦЕ ОТ СТРАНА НА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ

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

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

23. КОМУНИКАЦИЯ МЕЖДУ СТРАНИТЕ

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

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

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

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

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

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

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

24. ЕЗИК НА ДОГОВОРА

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

24.2. С чуждестранни изпълнители, договора се подписва на български език и на друг език, ако това е упоменато в договора. При противоречие на текстовете на различните езици, валиден е българския текст, освен ако не е определено друго в договора.

ИЗПЪЛНИТЕЛ:

„Елстарт” ООД

гр. Русе 7012

ул. Аксаков №1

тел/факс: 082/825696; 825697

E-mail: elstart@mail.bg

ЕИК 117075720

ИН по ЗДДС BG 117075720

ИЗПЪЛНИТЕЛ:

УПРАВИТЕЛ

ЛЮБЕН ИЛИЕВ



ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

"АЕЦ Козлодуй" ЕАД

3321 Козлодуй

БЪЛГАРИЯ

факс: 0973/73230; 76027

E-mail: commercial@npp.bg

ЕИК 106513772

ИН по ЗДДС BG 106513772

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР

НАСКО



17 приложения №2

“АЕЦ Козлодуй” ЕАД

Блок: Управление ОДО
Система: ОСК I
Подразделение: П

УТВЪРЖДАВАМ,
ЗАМ. ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР
20.07.17 г. /Цанко Бандински/



СЪГЛАСУВАЛИ:

ДИРЕКТОР "БЕЗОПАСНОСТ И КАЧЕСТВО":

10.07.17 г. /ЕМИЛИЯН ЕДРЕВ/

ДИРЕКТОР "ПРОИЗВОДСТВО":

11.07.17 г. /ЯНЧО ЯНКОВ/

ТЕХНИЧЕСКО ЗАДАНИЕ

№ 18.П.Т3.2

За проектиране и изграждане на строеж и/или проектиране, доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация

ТЕМА: Модернизация на РУСН 0.4 кV в ОСК.

Настоящото техническо задание съдържа техническа спецификация съгласно Закона за обществените поръчки.

1. Кратко описание на техническото задание

Модернизация на РУСН 0,4 кV в ОСК I.

Проектиране, доставка и монтаж на ел.оборудване.

Подмяна на съществуващите в РУСН 0,4 кV. - I-ва, II-ра и III-та секция в ОСК I с нови секции.

Работата трябва да бъде извършена на три етапа – изготвяне на работен проект, доставка и монтаж.

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

- Приемане на Работния проект на Технически съвет от Възложителя.

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

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

2. Изисквания към проекта

Основание за разработване

В момента използваната ел. уредба в обект ОСК 1 е от типа РУСН 0.4 kV, като въводните прекъсвачи са тип "АВМ". Оборудването, модел от 1970 год. е физически и морално остаряло. Прекъсвачите са спрени от производство и липсват резервни части за поддръжка. Предпазителите и комутационните елементи са без защиты на персонала от електрическа дъга и блокировки от погрешни манипулации. Сигнализация липсва или е неизползваема. В инвестиционната програма на цех ОСП е планирана подмяна на съществуващите въводни прекъсвачи и комутационна апаратура. Подмяната се налага с цел намаляване на отказите, повишаване надеждността на захранване на потребителите и подобряване на условията на експлоатация и поддръжка. Смяната ще осигури безопасност на обслужващият персонал съгласно ПБРЗЕУ и наредба №9 от 09.06.2004 г. за техническата експлоатация на ел.централи и мрежи.

Разработване на 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;
- Необходими 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;
- Техничко-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;

Фаза на проектиране:

- работен проект по всички части касаещи темата

Основни функции на проекта:

- Повишаване надеждността на РУСН 0.4 kV ОСК 1;
- Подобряване на надеждността на защитната и комутационната апаратура;
- Удължаване на експлоатационния ресурс на РУСН 0.4 kV ОСК 1.

2.1. Описание на изискванията към отделните части на проекта

За всяка отделна фаза на проектиране да се оформят документи, които описват конкретните отделни проектни части, според спецификата на проекта. Частите на проекта, във всички фази съдържат обяснителна записка, изчислителна записка и графичен материал

(чертежи) със спецификация към тях, изискванията към които са посочени в т.3.

2.2. Проектните части, свързани с технологията са:

2.2.1 Част „Архитектурна”

Няма отношение.

2.2.2 Част „Конструктивна”

Да се представят изчисления на металните конструкции за закрепване на оборудването;

Да се представят работни чертежи за изработка на елементите на конструкцията и спецификация на използваните материали;

Да се представят монтажни чертежи, оказващи начина и реда за изпълнение на монтажа.

2.2.3 Част „Електрическа”

Общи технически изисквания към проекта:

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

- номинално напрежение 400V;
- номинален ток на събирателни шини 1600A;
- ударен ток на к.с. 63 kA;
- изчислен установен ток на к.с 26 kA;
- 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.

Изисквания към шкафовете на секциите:

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

- Новите шкафове да бъдат грундирани отвътре и отвън, след това да бъдат прахово боядисани с цвят RAL 7035 или цвят предлаган от доставчика на оборудването (след допълнително съгласуване с Възложителя) и надписани с оперативните им наименования. На всеки шкаф да има мнемосхема на силовото захранване. Размерът и цветът на надписите да се уточни допълнително с Възложителя.

- 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);

- Да се предвидят по два резервни шкафа за всяка секция;
- 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 изваждаеми, идентични по изпълнение и да са напълно заменяеми един с друг;
- В обема на доставката да се включат 4(четири) броя резервни модула напълно оборудвани, като параметрите на всеки модул да бъде уточнена с Възложителя;
- 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;
- Инсталационните канали за полагане на проводници да са трудно горими и неразпространяващи горенето;
- Клеморедите за оперативните вериги да са 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.

Изисквания към прекъсвачите:

- Въводните прекъсвачи да са с отлят корпус и да отговарят на действащите стандарти;
- Да са производство на фирма лицензирана за производство и продажби на електрически апарати, да бъдат с токоограничаваща конструкция и за предпочитане с ротоактивен (рефлексен) принцип на изключване;
- 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;
- Въводните прекъсвачи да са дистанционно управление и да имат възможност за ръчно (от привода) включване и изключване;

Да са възможни следните индикации за прекъсвача:

- Включен/Изключен;
 - Изключил поради действие на защита (претоварване или к.с.) - светлинна и звукова;
 - Положенията на прекъсвача;
 - Прекъсвачите да бъдат оборудвани с необходимия брой НО и НЗ допълнителни контакти, които да се използват за управление, мониторинг и блокировки;
 - 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;
 - 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;
-

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

- 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.

- 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.

2.2.4 Част КИПна/СКУ

Няма отношение.

2.2.5 Част ВиК (Водоснабдяване и канализация)

Няма отношение.

2.2.6 Част ТОВК (Топлоснабдяване, отопление, вентилация и климатизация)

Няма отношение.

2.2.7 Част „Енергийна ефективност“

Няма отношение.

2.2.8 Част „Геодезическа (трасировъчен план и вертикална планировка)“

Няма отношение.

2.2.9 Част „Машинно-технологична“

Няма отношение.

2.2.10 Част „Организация и безопасност на движението“

Няма отношение.

2.2.11 Част ПБ (Пожарна безопасност)

Обхватът и съдържанието на част ПБ са определени в Приложение № 3 от Наредба № 13-1971 от 29.10.2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар.

При проектиране, свързано със системите за безопасност и системите, важни за безопасността, изискванията в тази част трябва да са съобразени с изискванията на Наредба за осигуряване безопасността на ядрените централи.

2.2.12 Част ПБЗ (План за безопасност и здраве)

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.

2.2.13 Част „План за управление на строителни отпадъци”
Няма отношение.

2.2.14 Част „Раднационна защита”
Няма отношение.

2.2.15 Част ОАБ (Отчет за анализ на безопасността)
Няма отношение.

2.2.16 Част „Програмно осигуряване (софтуер)”
Няма отношение.

2.2.17 Други проектни части
Няма отношение.

2.3. Изисквания към съдържанието на разделите на проекта

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 съществуващите в РУСН 0.4kV - I-ва, II-ра и III-та секция в ОСК I;
- 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 улътняваща 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 (количката), както и да е невъзможно включване на прекъсвача в момента на преместване на модула (количката).

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, разрез 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;

- чертежи с разположение на оборудването, както и чертежи с кабелни трасета.

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.

Кабелен журнал като минимум да съдържа начал и край, технологично наименование, тип и сечение, начин на полагане със съответната дължина.

Спецификации

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.

Количествени сметки

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.

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 № РД-02-20-1 от 12.06.18 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 № 81213-647 от 01.10.2014 г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите;
- Наредба № 16-116 от 08.02.2008 г. за техническа експлоатация на енергообзавеждането;
- 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.

3. Изисквания към доставката на оборудване и материали

- Опаковките да не позволяват каквито и да е повреди при транспорта, товаро-разтоварните 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.

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

- 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.

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

- 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.

3.1. Класификация на оборудването

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

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

- 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. Категория по сеизмоустойчивост

Категория сеизмоустойчивост – 3 съгласно НП-031-01 Нормы проектирования сейсмостойких атомных станций.3.1.4.

3.3. Квалификация на оборудването

Няма отношение.

3.4. Физически и геометрични характеристики

Няма отношение.

3.5. Характеристики на материалите

Няма отношение.

3.6. Химични, механични, металургични и/или други свойства

Няма отношение.

3.7. Условия при работа в среда с йонизиращи лъчения

Няма отношение.

3.8. Изисквания към срок на годност и жизнен цикъл

3.8.1. Изисквания за срока на годност:

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

3.8.2. Гаранционно обслужване:

- Гаранционният срок на основното оборудване, да е минимум 36 месеца считано от датата на провеждане на ФИ;
- Гаранционния срок на резервното оборудване, да е минимум 36 месеца считано от датата на провеждане на входящия контрол.
- Време за посещение на място, при открит дефект по основното оборудване - 48 часа, след уведомяване по електронна поща.
- 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 за сметка на Изпълнителя;
- Изпълнителят да изготви Програма за гаранционна поддръжка на български език, представена на хартиен носител в един (1) екземпляр, с която се определят правилата и отговорностите. Програмата се съгласува от Възложителя и се предоставя на звеното Заявител след провеждане на ФИ на основното оборудването и въвеждането му в експлоатация.

3.9. Допълнителни характеристики

Няма отношение.

3.10. Изисквания към доставката и опаковката

3.10.1. Опаковките да не позволяват каквито и да е повреди при транспорта, товаро-разтоварните работи и съхранението.

3.10.2. Условия за съхранение на оборудването - съгласно изискванията за съхранение на производителя на оборудването.

3.10.3. Доставка да бъде съпроводена със съответните документи/протоколи от проведени от стандартни заводски изпитания, документи за електромагнитна съвместимост на оборудването в съответствие с международните стандарти, документи за сеизмична квалификация на оборудването, протоколи за метрологична проверка на измервателната апаратура.

3.10.4. Оборудването да бъде доставено с качество и параметри, отговарящи минимум на зададените технически изисквания в настоящото техническо задание и работния проект. Същото е необходимо да премине общ входящ контрол, съгласно ДОД.КД.ИК.112, "Инструкция по качеството за провеждане на входящ контрол на доставените суровини, материали и комплектуващи изделия в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД.

3.10.5. 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 включително транспортните разходи.

3.10.6. Доставка на материали и консумативи за планираните в проектите дейности влиза в обема на договора. Изпълнителят трябва да използва при изпълнение на дейностите материали и консумативи с доказан произход. Същото е необходимо да премине общ входящ контрол съгласно ДОД.КД.ИК.112 "Инструкция по качеството за провеждане на входящ контрол на доставените суровини, материали и комплектуващи изделия в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД.

3.11. Товаро-разтоварни дейности

Няма отношение.

3.12. Транспортиране

Няма отношение.

3.13. Условия за съхранение

Съхранението на доставката до монтажа да се извърши съгласно изискванията за съхранение на доставеното оборудване, предписани от завода-производител. Тези изисквания и условия трябва да са подробно описани в документи, придружаващи доставката.

Възложителят ще осигури подходящи складови помещения и повдигателни съоръжения за осъществяване на товаро-разтоварните дейности в склад на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД за съхранение на доставката до настъпване на времето за монтаж.

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.

4.1. Правилници, стандарти, нормативни документи за производство и изпитване

Няма отношение.

4.2. Тестване на продуктите и материалите по време на производство

Няма отношение.

4.3. Контрол от страна на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД по време на производството

Няма отношение.

4.4. Мерки за безопасност против замърсяване с радиоактивни вещества и опасни продукти

Няма отношение.

4.5. Отговорности по време на пуск

Няма отношение.

4.6. Състояния на повърхностите и ползване на покрития

Няма отношение.

4.7. Условия за безопасност

Няма отношение.

5. Изисквания към строителните дейности

Дейностите ще се извършат в защитена зона на площадката на АЕЦ "Козлодуй" с

организирана пропускателна система.

Всички кабели да бъдат обозначени с идентификационни номера, съгласно изискванията на проектната документация. Всички подвързани жила да бъдат с маркировка, включваща наименованието на точката на свързване, потенциала на името на кабела. Всички несвързани жила да бъдат с маркировка, включваща името на кабела и надпис "резерв". Маркировката да бъде изписана машинно. Типът маркировка на жилата и кабелите да се съгласува от представители на Възложителя и Изпълнителя.

5.1. Контрол на строително-монтажните работи

5.1.1. Инвеститорски контрол по отношение на изпълнение, приеман, контрол, координация и отчет на работата от страна на Възложителя, ще упражнява Управление "Инвестиции", отдел ИК.

5.1.2. Технически контрол от страна на Възложителя, ще се изпълнява от Управление ОДО, Група "Инженерна поддръжка".

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

5.2. План за изпълнение на строителните работи

Начална дата на започване изпълнението на СРМ е съгласно Протокол осигуряване на фронт за работа. Ориентировъчният срок за изпълнение на монтажа е не по-голям от 30 тридесет календарни дни.

Да бъде изготвен график за изпълнение на дейностите, който трябва да включва отделните етапи, дейности, срокове за изпълнението им и необходимите ресурси. В графика трябва да се включат и дейностите, изпълнявани от "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, които влияят върху изпълнението на дейността от Изпълнителя.

Графикът се изготвя от Изпълнителя след подписване на договор.

Графикът задължително се съгласува с "АЕЦ Козлодуй" ЕАД.

При необходимост графикът се актуализира по време на изпълнение на строителните дейности.

5.3. Условия и дейности, които трябва да се изпълнят от „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД

- Да се осигурят условия за достъп и работа на персонала на Изпълнителя, съгласно ДБК.КД.ИН.028 „Инструкция по качество. Работа на външни организации при сключен договор”:

- Да се осигурят условия за разрешение за работа;
- Да се осигурят условия за използване на инструменти и приспособления, собственост на „АЕЦ Козлодуй” ЕАД;
- Да се осигурят условия за използване на складове и помещения на „АЕЦ Козлодуй” ЕАД;
- Да се осигурят условия за използване на кранове, телфери и др. съоръжения с повишена опасност, както собственост на „АЕЦ Козлодуй” ЕАД, така и на Изпълнителя;
- Да се спазват условията за безопасност и охрана на труда и поддържане на експлоатационния ред;
- Монтажните работи да се извършват със заявка за извеждане на съоръженията по

график изготвен от Възложителя, наряд за работа и осигурен фронт за работа.

5.4. Условия и дейности, които трябва да се изпълнят от Изпълнителя

5.4.1. Изготвяне на работен проект съгласно изискванията на т. 2.

5.4.2. Доставка на необходимото оборудване за извършване на входящ контрол по реда на "Инструкция по качество за провеждане на входящ контрол на доставените суровини, материали и комплектуващи изделия в АЕЦ "Козлодуй" ЕАД, ДОД.КД.ИК.112"

5.4.3. Монтажът да се изготви по график, изготвен от Изпълнителя и съгласуван от Възложителя. Монтажните работи, да се извършат след осигуряване фронт за работа.

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

5.4.5. Минималните изпитания на които трябва да се подложат модернизирани секции са:

- измерване нивото на изолация на шини 0,4 kV;
- функционална проверка на релейните защиты;
- функционална проверка на схемите за управление.

Проверката на външните връзки не е задължение на Изпълнителя;

5.4.6. 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.

Екзекутивните документи се предоставят на Възложителя освен на хартия и на електронен носител в pdf формат, с въведени всички изменения.

5.4.7. 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.

5.4.8. Работата се приема за приключена съгласно "Правилник за изпълнение и приемане на строително-монтажните работи /ПНПСМР/" и Плана за контрол на качеството. Приемането и предаването на завършените електромонтажни работи да се извърши съгласно изискванията на "Наредба РД-02-20-1 от 12 юни 2018 г. за технически правила и нормативи за контрол и приемане на електромонтажни работи".

5.4.9. Изпълнителят да предостави на Възложителя пълен комплект окончателна документация с отразени всички изменения.

5.5. Монтаж и въвеждане в експлоатация

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

5.5.1. Демонтиране на старото РУСН и монтиране на новото РУСН, наладка и въвеждане в експлоатация.

5.5.2. Демонтажните и монтажните дейности, наладката и пускането в експлоатация не трябва да надвишават 30 (тридесет) календарни дни.

5.5.3. При изключване на напрежението на която и да е от секциите при нужда, да се осигури временно захранване на всички консуматори, захранвани от тази секция.

Дейностите по осигуряване на времето ел. захранване на консуматорите, да се извършат от Изпълнителя.

5.5.4. Монтажните работи, да се извършат с заявка и наряд при спазване на изискванията на ДБК.КД.ИН.028, "Инструкция по качество. Работа на външни организации при сключен договор" и стриктно спазване на изискванията по безопасност и охрана на труда и поддържане на експлоатационния ред.

6. Нормативно-технически документи, приложими към строително-монтажните работи и въвеждане в експлоатация

- ПИПСМР, Наредба № РД-02-20-1 от 12.06.18 г. за технически правила и нормативи за контрол и приемане на електромонтажните работи;
- Наредба № 8121з-647 от 01.10.2014 г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите ;
- "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";
- "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.
- Програма за осигуряване на качеството (ПОК);
- План за контрол на качеството (ПКК);
- Декларация за готовност за започване на работа от ръководителя на ВО;
- Протокол за готовност за изпълнение на дейността;
- Заповед на ръководителя на ВО за определяне на отговорните лица за извършване на дейността;
- Списък на лицата от ВО, определени да работят като отговорни ръководители, изпълнители и членове в състава на бригадите по работни наряди;
- Справка- декларация за данните от атестацията на персонала;
- Акт за проведено обучение на специалисти от организация - Въведение в АЕЦ (при първоначално обучение), Радиационна защита ниво;
- Протокол за оценка на риска при изпълнение на дейността ;
- Споразумителен протокол за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд.

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

7.1. 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;
- Протоколи от заводски изпитания;
- Експлоатационна документация - Инструкция за експлоатация и техническо обслужване (съгласно действащите стандарти) или друга заводска документация, включваща технически данни и характеристики на оборудването;

- Гаранционна карта.

7.2. Документи, изисквани по време и след монтажа:

- Акт за завършен демонтаж след завършване на демонтажните работи;
- Приемо-предавателни протоколи на демонтираните съоръжения;
- Акт 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 работите по отделна част (етап) от проекта;
- Протоколи за настройки по време на извършване на дейностите по отделни 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 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.

7.3. Документи, изисквани при пуск на системата в експлоатация:

- Протоколи от проведени ПНР;
- Актове за ФИ;
- Други документи (при необходимост), в зависимост от изпълнените монтажни дейности.

8. Входни данни

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

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

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

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.

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.

Изпълнителят проверява предоставените му входните данни, включително чрез оглед

и измерване на място;

Необходимите входни данни, които документално не са налични де 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.

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

9. 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.

10. Изходни документи, резултат от договора

10.1. За етап проектиране:

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

С работния проект:

10.1.2. Инструкция за монтаж на новото ГРТ;

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

10.1.4. Инструкция за изпитания (функционални и електрически);

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

10.1.6. Списък резервни части;

10.1.7. 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;

10.1.8. Програма, съдържаща вид и обем на необходимите изпитания /ПНР и единични/ съобразно типа оборудване, подлежащи на съгласуване с Възложителя;

10.2. За етап доставка:

10.2.1. Представя се съпроводителна документация към доставката, съгласно изискванията на т. 7.1. Документацията се предава на хартиен носител в един (1) екземпляр на оригиналния език на производителя, един (1) екземпляр заверен превод на български език и на един (1) CD носител, записани в pdf формат.

10.3. За етап монтаж:

10.3.1. Отчетни документи за извършените монтажните дейности, съгласно т. 7.2.

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

10.4. За ПНР:

10.4.1. Отчетни документи за ПНР, съгласно т. 7.3.

10.5. Актуализирани проектни схеми (Екзекутиви)

Въз основа на измененията от монтажа и строителството, преиздадени с пореден номер на редакция.

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, ФИ 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. Изисквания за осигуряване на качеството

12.1. Система за управление (СУ) на ВО-Изпълнител

12.1.1. Изпълнителят трябва да прилага сертифицирана система за управление на качеството в съответствие с БДС EN ISO 9001 „Система за управление на качеството. Изисквания“ или еквивалентен стандарт с обхват покриващ дейностите по настоящето ТЗ, за което да представи копие на валиден сертификат.

12.1.2 ВО уведомява „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД за настъпили структурни промени или промени в документацията на СУ на ВО, свързани с изпълняваните дейности по договора.

12.2. Програма за осигуряване на качеството (ПОК)

12.2.1. Изпълнителят изготвя Програма за осигуряване на качеството (ПОК) за изпълнение на дейностите в обхвата на ТЗ.

12.2.2. ПОК описва прилаганата система за управление при изпълнение на дейностите. Програмата служи за определяне на подробен график, отговорностите по всяка от задачите по договора и ред за изпълнението им. В ПОК могат да се правят препратки към вътрешни документи на ВО-Изпълнителя, копия от които се представят на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД при поискване.

12.2.3. ПОК се представя от ВО-Изпълнител в дирекция Бик до 20 календарни 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;
- други стандарти и нормативни документи, имащи отношение към осигуряване на качеството в зависимост от вида на работата.

12.3. План за контрол на качеството (ПКК)

12.3.1. Изпълнителят изготвя План за контрол на качеството (ПКК) за изпълнението на дейностите от всеки етап на ТЗ.

12.3.2. В срок до двадесет календарни дни след сключване на договора, Изпълнителят

да изготви План за контрол на качеството (ПКК) за дейностите от техническото задание. План за контрол на качеството (ПКК) да послужи за определяне на отговорностите по всяка от дейностите и реда за изпълнението им и подлежат на съгласуване от Възложителя.

12.3.3. ПКК се изготвя по образец, представен от „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД.

12.3.4. При достигане на точка за контрол, ВО-Изпълнител задържа изпълнението на дейностите до извършване и документиране на планирания контрол от страна на ВО и на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД. Работата по договора продължава след положителен резултат от контрола.

12.3.5. ПКК трябва да включва всички дейности, които са ключови по отношение качеството на проекта и за тях да са указани точките на контрол от страна на Изпълнителя и Възложителя за всяка от дейностите, включени в плана.

12.4. Одит от страна на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД (одит от втора страна)

12.4.1. АЕЦ „Козлодуй“ ЕАД има право да извършва одит на Изпълнителя преди започване на работата по сключен договор и по време на изпълнение на дейностите по договора. Изпълнителят писмено потвърждава съгласието си за това условие в предложението за участие.

12.4.2. АЕЦ „Козлодуй“ ЕАД извършва одити по ред установен с „Инструкция по качество. Провеждане на одити на ВО“, ДОД.ОК.ИК.049.

12.5. Управление на несъответствията

Изпълнителят докладва на АЕЦ „Козлодуй“ ЕАД за:

- несъответствията, открити в хода на изпълнение на дейностите по договора;
- взетите решения за разпореждане с несъответстващия продукт/услуга.

12.6. Професионална компетентност (квалификация) на персонала на Изпълнителя

12.6.1. Изпълнителят да разполага с проектантска с пълна проектантска правоспособност за съответните части на проекта. Проектантът, който ще изпълнява проектирането по част: „Пожарна безопасност“ да притежава удостоверение за пълна проектантска правоспособност по интердисциплинарна част Пожарна безопасност с маркиран Раздел: „Пожарна безопасност – техническа записка и графични материали“. Допустимо е един проектант да изпълни повече от една част на проекта.

12.6.2. 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 ресурс, притежаващи 4 и 5 квалификационна група (минимум 2 бр. специалисти с 4-та и минимум 2 бр. специалисти с 5-та квалификационна група), съгласно „Правилник за безопасност и здраве при работа в електрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи“ и 5-та 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“ минимум 2 бр. специалисти.

Изпълнителят трябва да представи списък на персонала, който ще изпълнява дейностите с информация за притежавано образование, заемана длъжност и квалификационна група по ПБЗР-ЕУ и ПБР-НУ.

12.6.3. Професионалната компетентност /квалификация/ на персонала на Изпълнителя трябва да са съобразени с „Инструкция по качество. Работа на ВО при сключен договор“, ДБК.КД.ИН.028;

- Приложение 4 – Списък на документите необходими за започване на дейностите по сключен договор/поръчка, които ВО трябва да предостави за одобрение от „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД;

- Приложение 7 – Списък на необходимите документи, придружаващи Заповедта за започване на работата;

12.6.4. 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 или еквивалентен.

12.6.5. Изпълнителят на пуско-наладъчните работи на площадката на АЕЦ „Козлодуй“ трябва да притежава сертификат за акредитация за "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 /или еквивалент/, покриваш предмета на техническото задание по част "Електрическа".

12.6.6. Персоналът на ВО-Изпълнител, който ще извършва дейности на площадката на АЕЦ „Козлодуй“ да познава и прилага изискванията за култура на безопасност и да премине инструктаж относно последствията от неговите действия върху безопасността.

12.7. Специфични изисквания по осигуряване на качеството

12.7.1. 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.

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

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

12.7.4. 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.

12.7.5. 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.

12.7.6. 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.

12.7.7. Актуализираните проекти ексекүтивна 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.

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

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

12.7.10. 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.

12.7.11. Изпълнителят е длъжен да спазва националното законодателство.

12.8. Обучение на персонал на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД.

Необходимо е Изпълнителят за собствена сметка да проведе обучение на 3 бр. ел.монтажори и 5 бр. НСЕОСО при въвеждането на оборудването в експлоатация на място.

Обучението, следва да бъде проведено на етап - период въвеждане в експлоатация и документирано с протокол, оформен с подписи на обучаващият и обучаваните лица.

Обучението трябва да включва:

- Въстъпителен 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.

12.9. Необходими лицензи, разрешения, удостоверения, сертификати и др. на Изпълнителя.

Не се изискват.

13. Гаранционни условия

13.1. Гаранционният срок на основното оборудване да е минимум 36 месеца от датата на утвърден акт за успешно проведени функционални изпитания;

13.2. Гаранционния срок на резервното оборудване да е минимум 36 месеца от датата на приемане на общ входящия контрол без забележки.

- Време за посещение на място, при открит дефект по основното оборудване - 48 часа, след уведомяване по електронна поща.

13.3. 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.

13.4. 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.

14. Контрол от страна на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД

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

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

15. Организационни изисквания

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

Достъпът на персонала на Изпълнителя, който ще изпълнява работи на "АЕЦ Козлодуй", се осигурява в съответствие с изискванията на "Инструкция за пропускателен режим в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, УС.ФЗ.ИН.015.03.

16. Допълнителни изисквания

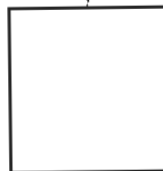
Изпълнителят да има изпълнени дейности по „Проектиране, доставка, монтаж и въвеждането в експлоатация“ на прекъсвачи или друга комутационна апаратура и да представи референции.

17. Изисквания към ВО-Изпълнител при използване на подизпълнители/трети лица

При използване на подизпълнители/трети лица, основният Изпълнител по договора:

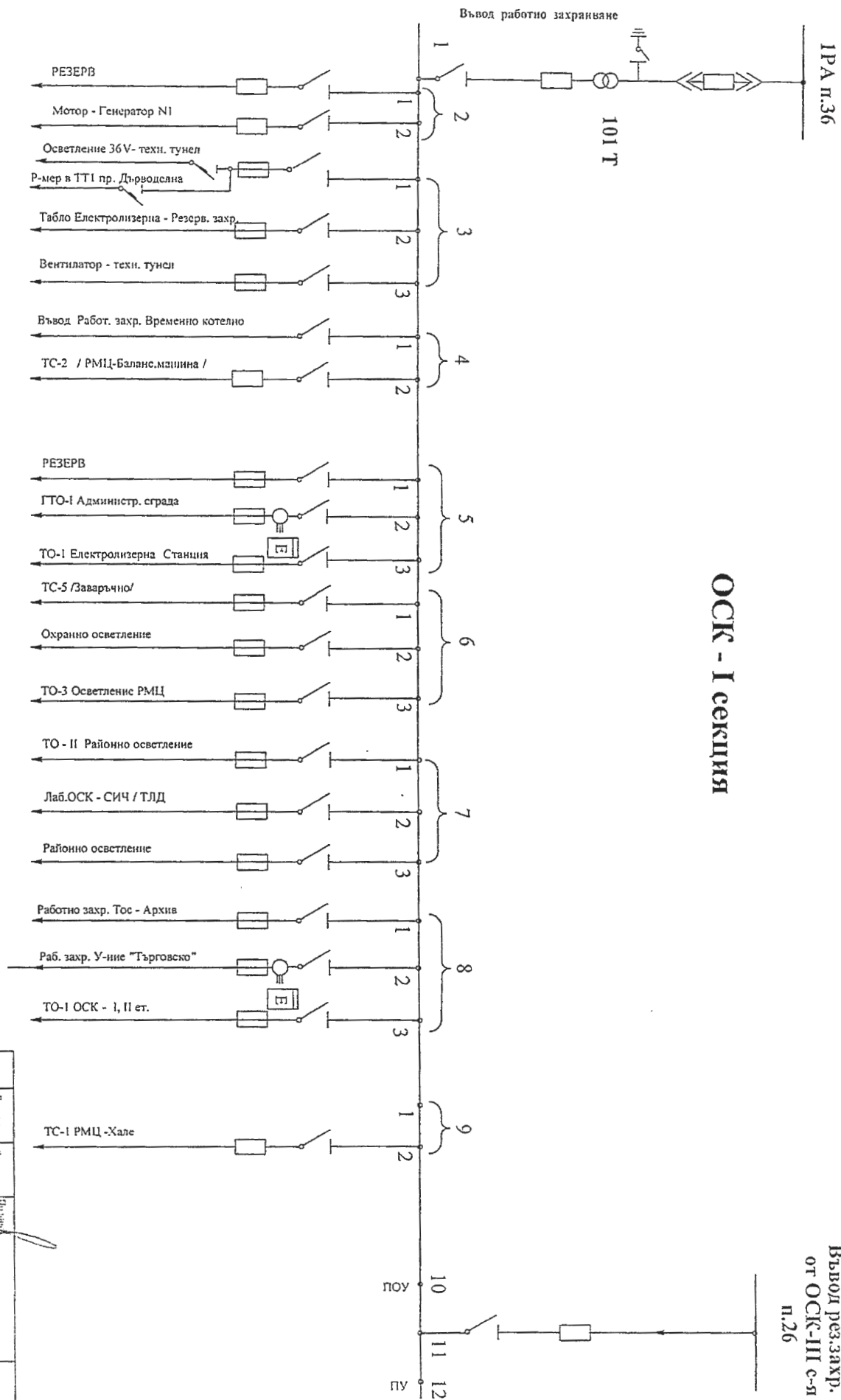
- носи отговорност за изпълнението на изискванията на ТЗ от подизпълнителите/трети лица за изпълняваните от тях дейности, както и за качеството на тяхната работа;
- определя линиите за комуникация и взаимодействие с неговите подизпълнители/трети лица и начините на контрол върху дейностите, които им са превъзложени и отговорните лица за изпълнение на този контрол;
- определя по подходящ начин и в необходимата степен приложимите изисквания на ТЗ за подизпълнители/трети лица по договора, в зависимост от дейностите, които изпълняват;
- определя като минимум изискванията си за СУ на подизпълнители/трети лица: необходимост от ПОК, приложими норми и стандарти, ред за управление на несъответствията, обем на документацията, изпитания и проверки и др.;
- съгласува ПОК на подизпълнителите/трети лица и представя съгласуваната ПОК за информация на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД;
- включва в документацията на договора с подизпълнители/трети лица, всички определени по-горе изисквания.

РЪКОВОДИТЕЛ УПРАВЛЕНИЕ
"ОБЩОСТАНЦИОННИ ДЕЙНОСТИ И ОБЕКТИ",
РАШО ПЪРВАНОВ



17. 02. 19 г.

ОСК - I секция



Имя	Иванов	Фамилия	Иванов
Возраст	35 лет	Пол	Мужской
Образование	Среднее	Профессия	Инженер
Специализация	Электроника	Стаж работы	10 лет
Адрес	г. Москва, ул. Ленина, д. 10		
Контактный телефон	+7 (495) 123-4567		
Подпись	[Подпись]		
Дата	2023-10-27		

ОСК - II секция

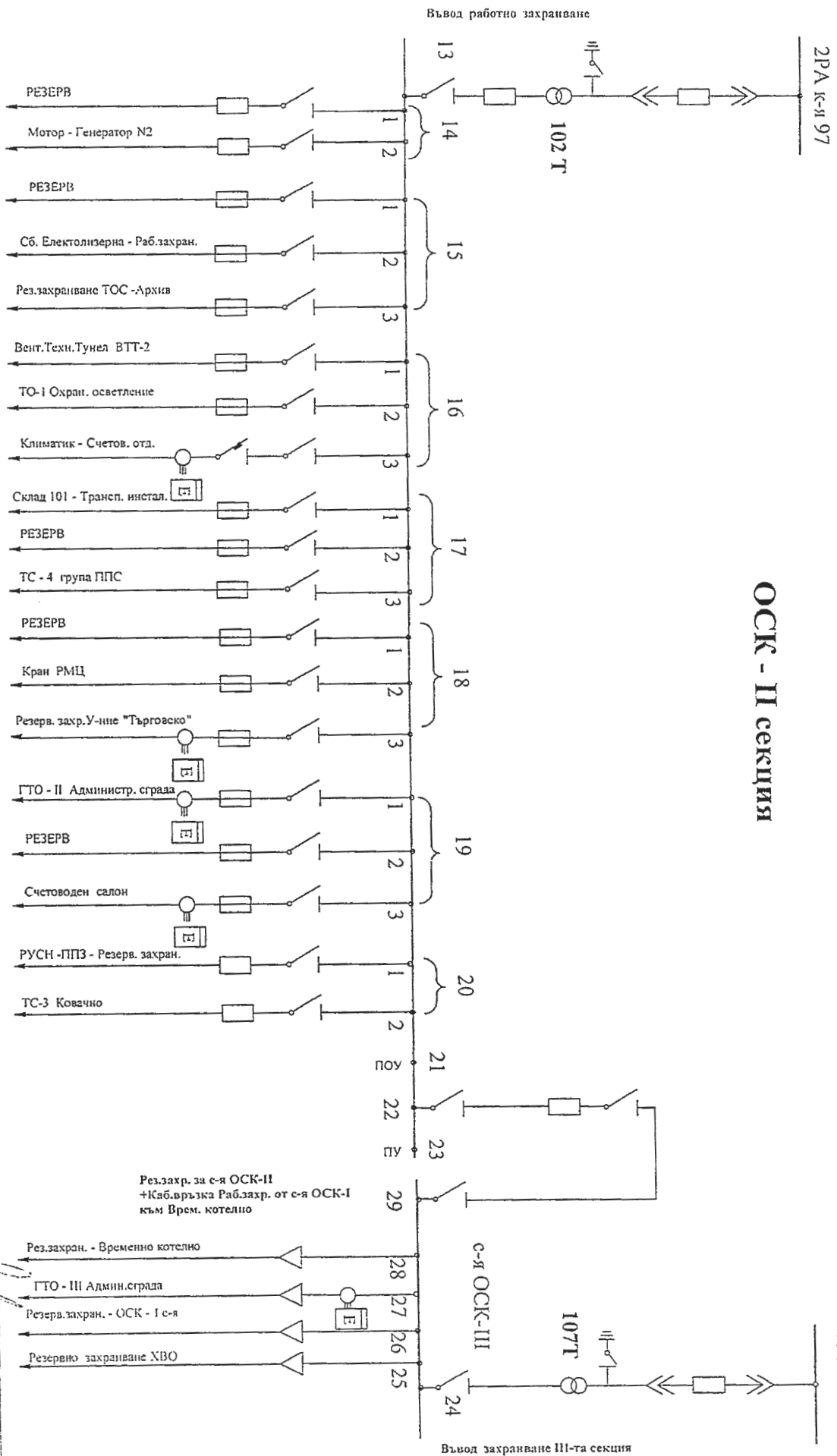
[illegible]

Рис- 2890/10.01.15

 “АЕЦ Козлодуй ” ЕАД

Блок: Управление ОДО
Система: АКС 2
Подразделение: П

УТВЪРЖДАВАМ,
ЗАМ. ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР
27.02.15 г. /Цанко Бачийски/

СЪГЛАСУВАЛИ:

ДИРЕКТОР "БЕЗОПАСНОСТ И КАЧЕСТВО" : 
27.02.15 г. /ЕМИЛИЯН ЕДРЕВ/

ДИРЕКТОР "ПРОИЗВОДСТВО" : 
27.02.15 г. /ЯНЧО ЯНКОВ/

ТЕХНИЧЕСКО ЗАДАНИЕ

№ 18.П.ТЗ.1

За проектиране и изграждане на строеж и/или проектиране, доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация

ТЕМА: Модернизация на РУСН 0,4 кV в АКС-2.

Настоящото техническо задание съдържа техническа спецификация съгласно Закона за обществените поръчки.

1. Кратко описание на техническото задание

Модернизация на РУСН 0,4 кV в АКС-2.

Проектиране, доставка и монтаж на ел.оборудване.

Подмяна на съществуващите в РУСН 0,4 кV. - I-ва и II-ра секция в АКС-2 с нови секции.

Работата трябва да бъде извършена на три етапа – изготвяне на работен проект, доставка и монтаж.

- Изготвяне на Работен проект със срок за изпълнение до 40 календарни дни след предаване на входни данни.
- Приемане на Работния проект на Технически съвет от Възложителя.
- Доставка на необходимото оборудване в срок до един месец, след приемане на работния проект на технически съвет без забележки.
- Демонтаж на старото оборудване, монтаж, ПНР, инсталиране на софтуер и въвеждане в експлоатация - след даване фронт за работа.

2. Изисквания към проекта

Основание за разработване

В момента използваната ел. уредба в обект АКС 2 е от типа РУСН 0,4 kV, като въводните прекъсвачи са тип "АВМ". Оборудването, модел от 1984 год. е физически и морално остаряло. Прекъсвачите са спрени от производство и липсват резервни части за поддръжка. Предпазители и комутационните елементи са без защиты на персонала от електрическа дъга и блокировки от погрешни манипулации. Сигнализация липсва или е неизползваема. В инвестиционната програма на цех ОСП е планирана подмяна на съществуващите въводни прекъсвачи и комутационна апаратура. Подмяната се налага с цел намаляване на отказите, повишаване надеждността на захранване на потребителите и подобряване на условията на експлоатация и поддръжка. Смяната ще осигури безопасност на обслужващия персонал съгласно ПБРЗЕУ и наредба №9 от 09.06.2004 г. за техническата експлоатация на ел.централи и мрежи

Изготвяне 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;
- необходими 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.

Основни функции на проекта:

- Повишаване безопасността на персонала от "Експлоатация" и "Ремонт"
- Повишаване надеждността на РУСН 0,4 kV;
- Подобряване на надеждността на защитната и комутационната апаратура;
- Удължаване на експлоатационния ресурс на РУСН 0,4 kV;
- РУСН 0,4 kV принадлежи към система за нормално електрозахранване в АКС-2.

2.1. Описание на изискванията към отделните части на проекта

За всяка отделна фаза на проектиране да се оформят документи, които описват конкретните отделни проектни части, според спецификацията на проекта. Частите на проекта, във всички фази съдържат обяснителна записка, изчислителна записка и графичен материал (чертежи) със спецификация към тях, изискванията към които са посочени в т.3.

2.2. Проектните части, свързани с технологията са:

2.2.1 Част „Архитектурна”

Няма отношение.

2.2.2 Част „Конструктивна”

Да се представят изчисления на металните конструкции за закрепване на оборудването;

Да се представят работни чертежи за изработка на елементите на конструкцията и спецификация на използваните материали;

Да се представят монтажни чертежи, оказващи начина и реда за изпълнение на монтажа.

2.2.3 Част „Електрическа”

Общи технически изисквания към проекта:

- Съществуващата апаратура да се подмени с нова, съвременна и надеждна, производство на фирми, специализирани в производство и продажба на електрически апарати. При избор на комутационна апаратура, приоритет да има вече монтирана такава в АЕЦ „Козлодуй”;

- Демонтаж на съществуващите шкафове;

- Да се проектират и монтират нови шкафове. Да се интегрират шкафовете и разположението им след допълнително съгласуване с Възложителя;

- Новите шкафове да са проектирани за номинално напрежение 400 V AC, като конфигурацията и съдържанието им да може да осигури захранване на съществуващите консуматори и предвидените резерви;

- Шкафовете да бъдат защитени от случаен достъп до тоководещите части;

- Да се запази съществуващата логика на действие на схемите за управление, защита и да се предвиди изпълнението на АВР и сигнализация след съгласуване с Възложителя;

- Да се използват съществуващите силови и контролни кабели без междушкафовите връзки;

- За всяко присъединение да се избере прекъсвач, съобразен с параметрите

Изисквания към шкафовете на секциите:

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

- Новите шкафове да бъдат грундирани отвътре и отвън, след това да бъдат прахово боядисани с цвят RAL 7035 или цвят предлаган от доставчика на оборудването (след допълнително съгласуване с Възложителя) и надписани с оперативните им наименования. На всеки шкаф да има мнемосхема на силовото захранване. Размерът и цветът на надписите да се уточни допълнително с Възложителя.

- 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);

- Да се предвидят по два резервни шкафа за всяка секция;
- 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 изваждаеми, идентични по изпълнение и да са напълно заменяеми един с друг;
- В обема на доставката да се включат 4(четири) броя резервни модула напълно оборудвани, като параметрите на всеки модул да бъде уточнена с Възложителя;
- Вътрешните връзки за силови, оперативни и измервателни вериги да се изпълнят с трудно и нераспространяващ горенето проводник със сечение, съобразено с номиналния ток на присъединението;
- Инсталационните канали за полагане на проводници да са трудно горими и нераспространяващи горенето;
- Клеморедите за оперативните вериги да са 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.

Изисквания към прекъсвачите:

- Въводните прекъсвачи да са с отлят корпус и да отговарят на действащите стандарти;
- Да са производство на фирма лицензирана за производство и продажби на електрически апарати, да бъдат с токоограничаваща конструкция и за предпочитане с ротоактивен (рефлексен) принцип на изключване;
- 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;
- Въводните прекъсвачи да са с дистанционно управление и да имат възможност за ръчно (от привода) включване и изключване;

Да са възможни следните индикации за прекъсвача:

- Включен/Изключен;
- Изключил поради действие на защита (претоварване или к.с.) - светлинна и звукова;
- Положенията на прекъсвача;
- Прекъсвачите да бъдат оборудвани с необходимия брой НО и НЗ допълнителни контакти, които да се използват за управление, мониторинг и блокировки;
- 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;
- 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 полуси;

- В обема на доставката да се включат 1 (един) брой резервен въведен прекъсвач, които Изпълнителят се задължава да достави на Възложителя в състояние за директна подмяна при евентуално дефектиране на работещите прекъсвачи.

- 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.

2.2.4 Част КИПиА/СКУ

Няма отношение.

2.2.5 Част ВиК (Водоснабдяване и канализация)

Няма отношение.

2.2.6 Част ТОВК (Топлоснабдяване, отопление, вентилация и климатизация)

Няма отношение.

2.2.7 Част „Енергийна ефективност“

Няма отношение.

2.2.8 Част „Геодезическа (трасировъчен план и вертикална планировка)“

Няма отношение.

2.2.9 Част „Машинно-технологична“

Няма отношение.

2.2.10 Част „Организация и безопасност на движението“

Няма отношение.

2.2.11 Част ПБ (Пожарна безопасност)

Обхватът и съдържанието на част ПБ са 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.

При проектиране, свързано със системите за безопасност и системите, важни за безопасността, изискванията в тази част трябва да са съобразени с изискванията на Наредба за осигуряване безопасността на ядрените централи.

2.2.12 Част ПБЗ (План за безопасност и здраве)

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.

2.2.13 Част „План за управление на строителни отпадъци“

Няма отношение.

2.2.14 Част „Радиационна защита”

Няма отношение.

2.2.15 Част ОАБ (Отчет за анализ на безопасността)

Няма отношение.

2.2.16 Част „Програмно осигуряване (софтуер)”

Няма отношение.

2.2.17 Други проектни части

Няма отношение.

2.3. Изисквания към съдържанието на разделите на проекта

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 съществуващите в РУСН 0.4kV - I-ва и II-ра секция в АКС-2;
- 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, съдържащи 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;

- чертежи с разположение на оборудването, както и чертежи с кабелни трасета.

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.

Кабелен журнал като минимум да съдържа начал и край, технологично наименование, тип и сечение, начин на полагане със съответната дължина.

Спецификации

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.

Количествени сметки

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.

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 № РД-02-20-1 от 12.06.18 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 № 8121з-647 от 01.10.2014 г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите;
- Наредба № 16-116 от 08.02.2008 г. за техническа експлоатация на енергообзавеждането;
- 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.

3. Изисквания към доставката на оборудване и материали

- 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.

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

- 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.

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

- 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.

3.1. Класификация на оборудването

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

- 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. Категория по сеизмоустойчивост

Категория сеизмоустойчивост – 3 съгласно НП-031-01 Нормы проектирования сейсмостойких атомных станций.3.1.4.

3.3. Квалификация на оборудването

Няма отношение.

3.4. Физически и геометрични характеристики

Няма отношение.

3.5. Характеристики на материалите

Няма отношение.

3.6. Химични, механични, металургични и/или други свойства

Няма отношение.

3.7. Условия при работа в среда с йонизиращи лъчения

Няма отношение.

3.8. Изисквания към срок на годност и жизнен цикъл

3.8.1. Изисквания за срока на годност:

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

3.8.2. Гаранционно обслужване:

- Гаранционният срок на основното оборудване, да е минимум 36 месеца считано от датата на провеждане на ФИ;

- Гаранционния срок на резервното оборудване, да е минимум 36 месеца считано от датата на провеждане на входящия контрол.

- Време за посещение на място, при открит дефект по основното оборудване - 48

часа, след уведомяване по електронна поща.

- 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 за сметка на Изпълнителя;

- Изпълнителят да изготви Програма за гаранционна поддръжка, с която се определят правилата и отговорностите. Програмата се съгласува от Възложителя и се предоставя на звеното Заявител след провеждане на ФИ на основното оборудването и въвеждането му в експлоатация.

3.9. Допълнителни характеристики

Няма отношение.

3.10. Изисквания към доставката и опаковката

3.10.1. Опаковките да не позволяват каквито и да е повреди при транспорта, товаро-разтоварните работи и съхранението.

3.10.2. Условия за съхранение на оборудването - съгласно изискванията за съхранение на производителя на оборудването.

3.10.3. Доставка да бъде съпроводена със съответните документи/протоколи от проведени от стандартни заводски изпитания, документи за електромагнитна съвместимост на оборудването в съответствие с международните стандарти, документи за сеизмична квалификация на оборудването, протоколи за метрологична проверка на измервателната апаратура.

3.10.4. Оборудването да бъде доставено с качество и параметри, отговарящи минимум на зададените технически изисквания в настоящото техническо задание и работния проект. Същото е необходимо да премине общ входящ контрол, съгласно ДОД.КД.ИК.112, "Инструкция по качеството за провеждане на входящ контрол на доставените суровини, материали и комплектуващи изделия в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД.

3.10.5. 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 включително транспортните разходи.

3.10.6. Доставка на материали и консумативи за планираните в проектите дейности влиза в обема на договора. Изпълнителят трябва да използва при изпълнение на дейностите материали и консумативи с доказан произход. Същите е необходимо да преминат общ входящ контрол съгласно ДОД.КД.ИК.112 "Инструкция по качеството за провеждане на входящ контрол на доставените суровини, материали и комплектуващи изделия в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД.

3.11. Товаро-разтоварни дейности

Няма отношение.

3.12. Транспортиране

Няма отношение.

3.13. Условия за съхранение

Съхранението на доставката до монтажа да се извърши съгласно изискванията за съхранение на доставеното оборудване, предписани от завода-производител. Тези изисквания и условия трябва да са подробно описани в документи, придружаващи доставката.

Възложителят ще осигури подходящи складови помещения и повдигателни съоръжения за осъществяване на товаро-разтоварачните дейности в склад на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД за съхранение на доставката до настъпване на времето за монтаж.

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.

4.1. Правилници, стандарти, нормативни документи за производство и изпитване

Няма отношение.

4.2. Тестване на продуктите и материалите по време на производство

Няма отношение.

4.3. Контрол от страна на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД по време на производството

Няма отношение.

4.4. Мерки за безопасност против замърсяване с радиоактивни вещества и опасни продукти

Няма отношение.

4.5. Отговорности по време на пуск

Няма отношение.

4.6. Състояния на повърхностите и полагане на покрития

Няма отношение.

4.7. Условия за безопасност

Няма отношение.

5. Изисквания към строителните дейности

Дейностите ще се извършват в защитена зона на площадката на АЕЦ "Козлодуй" с организирана пропускателна система.

Всички кабели да бъдат обозначени с идентификационни номера, съгласно изискванията на проектната документация. Всички подвързани жила да бъдат с маркировка, включваща наименованието на точката на свързване, потенциала на името на кабела. Всички

несвързани жила да бъдат с маркировка, включваща името на кабела и надпис "резерв". Маркировката да бъде изписана машинно. Типът маркировка на жилата и кабелите да се съгласува от представители на Възложителя и Изпълнителя.

5.1. Контрол на строително-монтажните работи

5.1.1. Инвеститорски контрол по отношение на изпълнение, приеман, контрол, координация и отчет на работата от страна на Възложителя, ще упражнява Управление "Инвестиции", отдел ИК.

5.1.2. Технически контрол от страна на Възложителя, ще се изпълнява от Управление ОДО, Група "Инженерна поддръжка".

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.

5.2. План за изпълнение на строителните работи

Начална дата на започване изпълнението на СРМ е съгласно Протокол осигуряване на фронт за работа. Ориентировъчният срок за изпълнение на монтажа е не по-голям от 30 /тридесет/ календарни дни.

Да бъде изготвен график за изпълнение на дейностите, който трябва да включва отделните етапи, дейности, срокове за изпълнението им и необходимите ресурси. В графика трябва да се включат и дейностите, изпълнявани от "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, които влияят върху изпълнението на дейността от Изпълнителя.

Графикът се изготвя от Изпълнителя след подписване на договор.

Графикът задължително се съгласува с "АЕЦ Козлодуй" ЕАД.

При необходимост графикът се актуализира по време на изпълнение на строителните дейности.

5.3. Условия и дейности, които трябва да се изпълнят от „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД

- Да се осигурят условия за достъп и работа на персонала на Изпълнителя, съгласно ДБК.КД.ИН.028 „Инструкция по качество. Работа на външни организации при сключен договор”;

- Да се осигурят условия за разрешение за работа;

- Да се осигурят условия за използване на инструменти и приспособления, собственост на „АЕЦ Козлодуй” ЕАД;

- Да се осигурят условия за използване на складове и помещения на „АЕЦ Козлодуй” ЕАД;

- Да се осигурят условия за използване на кранове, телфери и др. съоръжения с повишена опасност, както собственост на „АЕЦ Козлодуй” ЕАД, така и на Изпълнителя;

- Да се спазват условията за безопасност и охрана на труда и поддържане на експлоатационния ред;

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

5.4. Условия и дейности, които трябва да се изпълнят от Изпълнителя

5.4.1. Изготвяне на работен проект съгласно изискванията на т. 2.

5.4.2. Доставка на необходимото оборудване за извършване на входящ контрол по реда на "Инструкция по качество за провеждане на входящ контрол на доставените суровини, материали и комплектуващи изделия в АЕЦ "Козлодуй" ЕАД, ДОД КД.ИК.112"

5.4.3. Монтажът да се изготви по график, изготвен от Изпълнителя и съгласуван от Възложителя. Монтажните работи, да се извършат след осигуряване фронт за работа.

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

5.4.5. Минималните изпитания на които трябва да се подложат модернизирани секции са:

- измерване нивото на изолация на щини 0,4 kV;
- функционална проверка на релейните защиты;
- функционална проверка на схемите за управление.

Проверката на външните връзки не е задължение на Изпълнителя;

5.4.6. 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.

Екзекутивните документи се предоставят на Възложителя освен на хартия и на електронен носител в pdf формат, с въведени всички изменения.

5.4.7. 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.

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

5.4.9. Изпълнителят да предостави на Възложителя пълен комплект окончателна документация с отразени всички изменения..

5.5. Монтаж и въвеждане в експлоатация

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

5.5.1. Демонтиране на старото РУСН и монтиране на новото РУСН, наладка и въвеждане в експлоатация.

5.5.2. Демонтажните и монтажните дейности, наладката и пускането в експлоатация не трябва да надвишават 30 (тридесет) календарни дни.

5.5.3. При изключване на напрежението на която и да е от секиите при нужда, да се осигури временно хранване на всички консуматори, хранвани от тази секция.

Дейностите по осигуряване на времето ел. хранване на консуматорите, да се извършат от Изпълнителя.

5.5.4. Монтажните работи, да се извършат с заявка и наряд при спазване на изискванията на ДБК.КД.ИН.028, "Инструкция по качество. Работа на външни организации

при сключен договор" и стриктно спазване на изискванията по безопасност и охрана на труда и поддържане на експлоатационния ред.

6. Нормативно-технически документи, приложими към строително-монтажните работи и въвеждане в експлоатация

- ПИПСМР, Наредба № РД-02-20-1 от 12.06.18 г. за технически правила и нормативи за контрол и приемане на електромонтажните работи;

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

- "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 №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.

- Програма за осигуряване на качеството (ПОК);

- План за контрол на качеството (ПКК);

- Декларация за готовност за започване на работа от ръководителя на ВО;

- Протокол за готовност за изпълнение на дейността;

- Заповед на ръководителя на ВО за определяне на отговорните лица за извършване на дейността;

- Списък на лицата от ВО, определени да работят като отговорни ръководители, изпълнители и членове в състава на бригадите по работни наряди;

- Справка- декларация за данните от атестацията на персонала;

Акт за проведено обучение на специалисти от организация -

- Въведение в АЕЦ (при първоначално обучение);

- Радиационна защита ниво;

- Протокол за оценка на риска при изпълнение на дейността ;

- Споразумителен протокол за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд.

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

7.1. 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;
- Протоколи от заводски изпитания;
- Експлоатационна документация - Инструкция за експлоатация и техническо обслужване (съгласно действащите стандарти) или друга заводска документация, включваща технически данни и характеристики на оборудването;

- Гаранционна карта.

7.2. Документи, изисквани по време и след монтажа:

- Акт за завършен демонтаж след завършване на демонтажните работи;
- Приемо-предавателни протоколи на демонтираните съоръжения;
- Акт 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 работите по отделна част (етап) от проекта;

- Протоколи за настройки по време на извършване на дейностите по отделни 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 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.

7.3. Документи, изисквани при пуск на системата в експлоатация:

- Протоколи от проведен ПНР;

- Актове за ФИ;

- Други документи (при необходимост), в зависимост от изпълнените монтажни дейности.

8. Входни данни

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

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

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

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.

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.

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

Необходимите входни данни, които документално не са налични де се снемат 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.

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

9. 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.

10. Изходни документи, резултат от договора

10.1. За етап проектиране:

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

С работния проект:

10.1.2. Инструкция за монтаж на новите секции;

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

10.1.4. Инструкция за изпитания (функционални и електрически);

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

10.1.6. Списък резервни части;

10.1.7. 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;

10.1.8. Програма, съдържаща вид и обем на необходимите изпитания /ПНР и единични/ съобразно типа оборудване, подлежащи на съгласуване с Възложителя;

10.2. За етап доставка:

10.2.1. Представя се съпроводителна документация към доставката, съгласно изискванията на т. 7.1. Документацията се предава на хартиен носител в един (1) екземпляр на оригиналния език на производителя, един (1) екземпляр заверен превод на български език и на един (1) CD носител, записани в pdf формат.

10.2.2. Програма за гаранционна поддръжка - на български език, представена на хартиен носител в един (1) екземпляр.

10.3. За етап монтаж:

10.3.1. Отчетни документи за извършените монтажните дейности, съгласно т. 7.2.

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

10.4. За ПНР:

10.4.1. Отчетни документи за ПНР, съгласно т. 7.3.

10.5. Актуализирани проктни схеми (Екзекутиви)

Въз основа на измененията от монтажа и строителството, произдадени с пореден

номер на редакция.

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, ФИ 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. Изисквания за осигуряване на качеството

12.1. Система за управление (СУ) на ВО-Изпълнител

12.1.1. Изпълнителят трябва да прилага сертифицирана система за управление на качеството в съответствие с БДС EN ISO 9001 „Система за управление на качеството. Изисквания“ или еквивалентен стандарт с обхват покриващ дейностите по настоящето ТЗ, за което да представи копие на валиден сертификат.

12.1.2 ВО уведомява „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД за настъпили структурни промени или промени в документацията на СУ на ВО, свързани с изпълняваните дейности по договора.

12.2. Програма за осигуряване на качеството (ПОК)

12.2.1. Изпълнителят изготвя Програма за осигуряване на качеството (ПОК) за изпълнение на дейностите в обхвата на ТЗ.

12.2.2. ПОК описва прилаганата система за управление при изпълнение на дейностите. Програмата служи за определяне на подробен график, отговорностите по всяка от задачите по договора и ред за изпълнението им. В ПОК могат да се правят препратки към вътрешни документи на ВО-Изпълнител, копия от които се представят на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД при поискване.

12.2.3. ПОК се представя от ВО-Изпълнител в дирекция БИК до 20 календарни 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;
- други стандарти и нормативни документи, имащи отношение към осигуряване на качеството в зависимост от вида на работата.

12.3. План за контрол на качеството (ПКК)

12.3.1. Изпълнителят изготвя План за контрол на качеството (ПКК) за изпълнението

на дейностите от всеки етап на ТЗ.

12.3.2. В срок до двадесет календарни дни след сключване на договора, Изпълнителят да изготви План за контрол на качеството (ПКК) за дейностите от техническото задание. План за контрол на качеството (ПКК) да послужи за определяне на отговорностите по всяка от дейностите и реда за изпълнението им и подлежат на съгласуване от Възложителя.

12.3.3. ПКК се изготвя по образец, представен от „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД.

12.3.4. При достигане на точка за контрол, ВО-Изпълнител задържа изпълнението на дейностите до извършване и документиране на планирания контрол от страна на ВО и на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД. Работата по договора продължава след положителен резултат от контрола.

12.3.5. ПКК трябва да включва всички дейности, които са ключови по отношение качеството на проекта и за тях да са указани точките на контрол от страна на Изпълнителя и Възложителя за всяка от дейностите, включени в плана.

12.4. Одит от страна на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД (одит от втора страна)

12.4.1. АЕЦ „Козлодуй“ ЕАД има право да извършва одит на Изпълнителя преди започване на работата по сключен договор и по време на изпълнение на дейностите по договора. Изпълнителят писмено потвърждава съгласието си за това условие в предложението за участие.

12.4.2. АЕЦ „Козлодуй“ ЕАД извършва одити по ред установен с „Инструкция по качество. Провеждане на одити на ВО“, ДОД.ОК.ИК.049.

12.5. Управление на несъответствията

Изпълнителят докладва на АЕЦ „Козлодуй“ ЕАД за:

- несъответствията, открити в хода на изпълнение на дейностите по договора;
- взетите решения за разпореждане с несъответстващия продукт/услуга.

12.6. Професионална компетентност (квалификация) на персонала на Изпълнителя

12.6.1. Изпълнителят да разполага с проектант с пълна проектантска правоспособност за съответните части на проекта. Проектантът, който ще изпълнява проектирането по част: „Пожарна безопасност“ да притежава удостоверение за пълна проектантска правоспособност по интердисциплинарна част Пожарна безопасност с маркиран Раздел: „Пожарна безопасност – техническа записка и графични материали“. Допустимо е един проектант да изпълни повече от една част на проекта.

12.6.2. 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 ресурс, притежаващи 4 и 5 квалификационна група (минимум 2 бр. специалисти с 4-та и минимум 2 бр. специалисти с 5-та. квалификационна група), съгласно „Правилник за безопасност и здраве при работа в електрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи“ и 5-та 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“ минимум 2 бр. специалисти.

Изпълнителят трябва да представи списък на персонала, който ще изпълнява дейностите с информация за притежавано образование, заемана длъжност и квалификационна група по ПБЗР-ЕУ и ПБР-НУ.

12.6.3. Професионалната компетентност /квалификация/ на персонала на

Изпълнителя трябва да са съобразени с „Инструкция по качество. Работа на ВО при сключен договор”, ДБК.КД.ИН.028;

- Приложение 4 – Списък на документите необходими за започване на дейностите по сключен договор/поръчка, които ВО трябва да предостави за одобрение от „АЕЦ Козлодуй” ЕАД;

- Приложение 7 – Списък на необходимите документи, придружаващи Заповедта за започване на работата;

12.6.4. 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 или еквивалентен.

12.6.5. Изпълнителят на пуско-наладъчните работи на площадката на АЕЦ “Козлодуй” трябва да притежава сертификата за акредитация за “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 /или еквивалент/, покриващ предмета на техническото задание по част “Електрическа”.

12.6.6. Персоналът на ВО-Изпълнител, който ще извършва дейности на площадката на АЕЦ „Козлодуй” да познава и прилага изискванията за култура на безопасност и да премине инструктаж относно последствията от неговите действия върху безопасността.

12.7. Специфични изисквания по осигуряване на качеството

12.7.1. 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.

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

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

12.7.4. 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.

12.7.5. Проектта 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.

12.7.6. Проектта 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.

12.7.7. 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.

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

12.7.9. Изпълнителят е длъжен да осигури авторски надзор и техническа помощ, по

време на реализация на проекта.

12.7.10. 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.

12.7.11. Изпълнителят е длъжен да спазва националното законодателство.

12.8. Обучение на персонал на „АЕЦ Козлодуй” ЕАД.

Необходимо е Изпълнителят за собствена сметка да проведе обучение на 3 бр. ел.монтажори и 5 бр. НСЕОСО при въвеждането на оборудването в експлоатация на място.

Обучението, следва да бъде проведено на етап / период въвеждане в експлоатация и документирано с протокол, съгласуван с Възложителя.

Обучението трябва да включва:

- Въстъпителен 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.

12.9. Необходими лицензии, разрешения, удостоверения, сертификати и др. на Изпълнителя.

Не се изискват.

13. Гаранционни условия

13.1. Гаранционният срок на основното оборудване, да е минимум 36 месеца считано от датата на провеждане на ФИ;

13.2. Гаранционния срок на резервното оборудване, да е минимум 36 месеца считано от датата на провеждане на входящия контрол.

- Време за посещение на място, при открит дефект по основното оборудване - 48 часа, след уведомяване по електронна поща.

13.3. 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 Възложителя.

13.4. 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.

14. Контрол от страна на „АЕЦ Козлодуй” ЕАД

14.1. "АЕЦ Козлодуй" ЕАД има право да провежда одити на системата по качество на Изпълнителите при спазване изискванията на ДОД.ОК.ИК.049 "Инструкция по качество.

Организация и провеждане на одит на външни организации /одит от втора страна/. Изпълнителите трябва писмено да потвърдят съгласието си с това условие.

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

15. Организационни изисквания

Изпълнителят е длъжен да осигури за своя сметка присъствие на свой компетентен персонал на работните срещи и технически съвети провеждани на площадката на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, имащи отношение към изпълнението на проекта.

Достъпът на персонала на Изпълнителя, който ще изпълнява работи на "АЕЦ Козлодуй", се осигурява в съответствие с изискванията на "Инструкция за пропускателен режим в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, УС.ФЗ.ИН.015/03.

16. Допълнителни изисквания

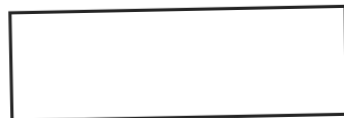
Изпълнителят да има изпълнени дейности по „Проектиране, доставка, монтаж и въвеждането в експлоатация” на прекъсвачи или друга комутационна апаратура и да представи референции.

17. Изисквания към ВО-Изпълнител при използване на подизпълнители/трети лица

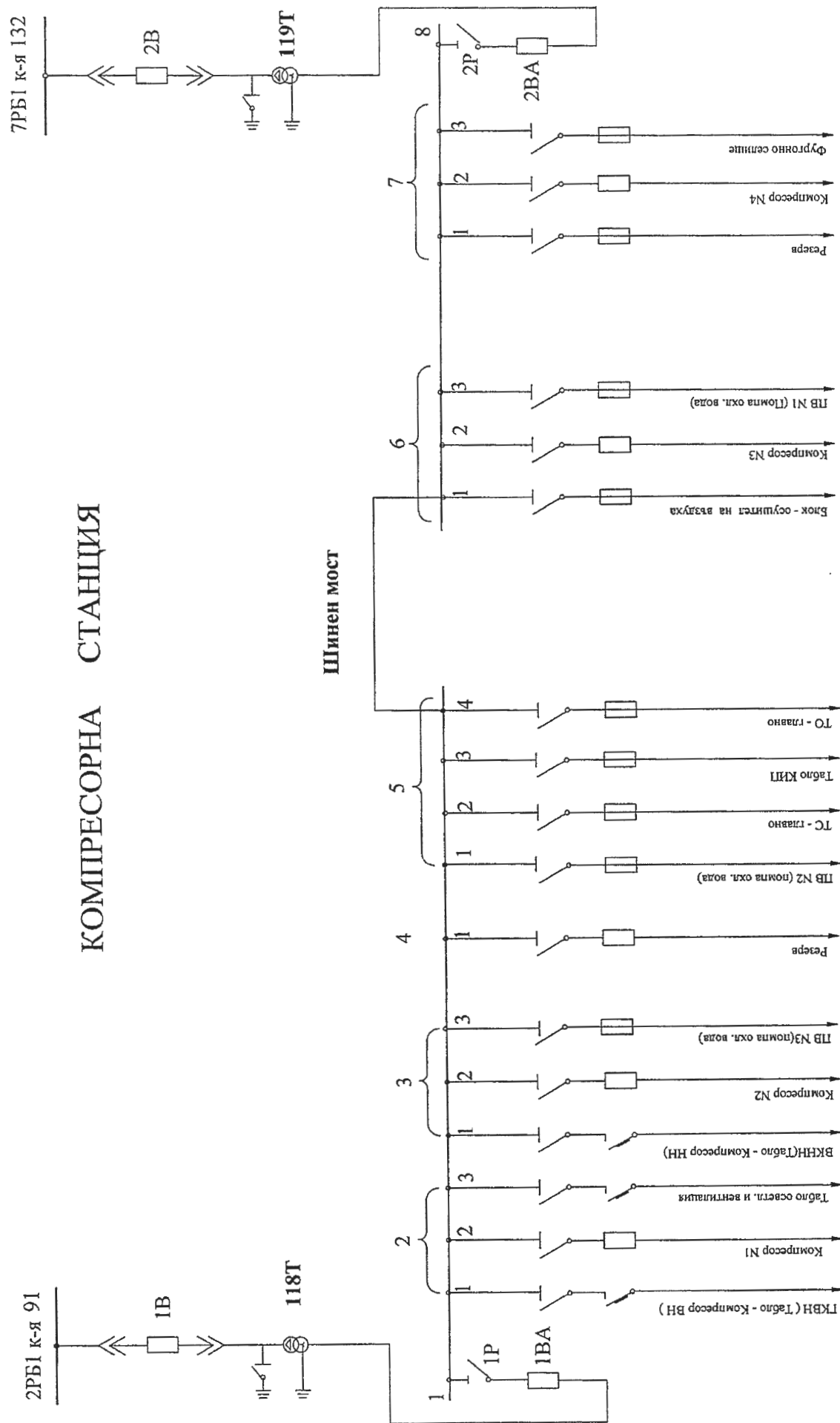
При използване на подизпълнители/трети лица, основният Изпълнител по договора:

- носи отговорност за изпълнението на изискванията на ТЗ от подизпълнителите/трети лица за изпълняваните от тях дейности, както и за качеството на тяхната работа;
- определя линиите за комуникация и взаимодействие с неговите подизпълнители/трети лица и начините на контрол върху дейностите, които им са превъзложени и отговорните лица за изпълнение на този контрол;
- определя по подходящ начин и в необходимата степен приложимите изисквания на ТЗ за подизпълнители/трети лица по договора, в зависимост от дейностите, които изпълняват;
- определя като минимум изискванията си за СУ на подизпълнители/трети лица: необходимост от ПОК, приложими норми и стандарти, ред за управление на несъответствията, обем на документацията, изпитания и проверки и др.;
- съгласува ПОК на подизпълнителите/трети лица и представя съгласуваната ПОК за информация на „АЕЦ Козлодуй” ЕАД;
- включва в документацията на договора с подизпълнители/трети лица, всички определени по-горе изисквания.

РЪКОВОДИТЕЛ УПРАВЛЕНИЕ
"ОБЩОСТАНЦИОННИ ДЕЙНОСТИ И ОБЕКТИ",
РАШО ПЪРВАНОВ

 г.
19.01.09.

КОМПРЕСОРНА СТАНЦИЯ



Уст.	Длѣнѣст	Фамілія	Підпис
Сект.	М-ч-цх ОСДР	Парамонов	Парамонов
Сект.	Р-ч-тр ЕМП	Димитров	Димитров
Сект.	Р-ч-тр ЕОСО	Горанов	Горанов
Проект.	Р-ч-тр ГИП	Маринков	Маринков
Проект.	М-ч-ОСО	Иванов	Иванов
Проект.	НИМАКС-НС	Тодорова	Тодорова
Изм.	НИМАКС-НС	Тодорова	Тодорова

КОНЦЕПЦИЯ

Настоящата концепция е разработена въз основа на задание от Възложителя: "Проектиране, доставка и монтаж по тема: Модернизация на Разпределителни уредби за собствени нужди (РУСН) 0.4kV в ОСК и в АКС-2.

Въз основа на предоставеното задание ел. таблата (РУСН) 0.4kV в ОСК и в АКС-2 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;
- Проект по част „Пожарна безопасност“ – 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 анкерирание, 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.

- Разработка по част „ПБЗ“ – който ще се изготви съгласно нормативните изисквания.

На база проектното решение и съгласно изискванията приложение №18.ТС.Т3.1 и №18.ТС.Т3.2 . За целта ще се приложат серия типове изпитани ел.табла н.н. Тип „чекмедже“ RITTAL, които имат пълна съвместимост с апаратурата на ETI, заложен 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 ОСК и в АКС-2. Спазени са всички изисквания на Възложителя посочени в “Техническо задание №18.ТС.Т3.1 и №18.ТС.Т3.2 .

1. Технически параметри на таблата

- | | |
|--|---------------------|
| - Номинално напрежение – | – 3фазн, 400V, 50Hz |
| - Номинална мощност на захранващите трансформатори | – 1000kVA |
| - Номинален на събирателни шини | – 1600A |
| - на въводните прекъсвачи | – 1600A |
| - Комутационна способност КА | |
| - на въводните прекъсвачи | – 63kA |
| - на изводните прекъсвачи за табла | – 36kA |

- Стандарти – БДС EN 60947, БДС EN 6049, IEC 60529, IEC 62262 и др.

- Степен на защита IP33

Таблата в ОСК ще бъдат три ОСК СЕКЦИЯ 1, ОСК СЕКЦИЯ 2 и ОСК СЕКЦИЯ 3. Апаратурата в ОСК СЕКЦИЯ 1 е разположена в осем полета, апаратурата в ОСК СЕКЦИЯ 2 е разположена в осем полета, апаратурата в ОСК СЕКЦИЯ 3 е разположена в четири полета. Таблата в АКС-2 ще бъдат две АКС-2 СЕКЦИЯ 1 и АКС-2 СЕКЦИЯ 2. Апаратурата в АКС-2 СЕКЦИЯ 1 е разположена в шест полета, апаратурата в АКС-2 СЕКЦИЯ 2 е разположена в четири полета. Таблата са предно обслужване. Поддръждането на полетата ще е от ляво на дясно погледнато отзад.

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 ел табла с монтаж на ел. апаратура и ел. компоненти в тях, като дейностите свързани 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

- измерване ниво на изолация на шини 0,4kV
- функционална проверка на релейни защиты
- функционална проверка на схеми за управление
- сфазирание на ел. мрежа с трансформатор

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.

ПОДПИС И ПЕЧАТ:

Злати Златев



20.09.2019г.

(дата)

Управител

(длъжност на управляващия/представяващия участника)

ЕЛСТАРТ ООД (наименование на участника)

ОБРАЗЕЦ по т. П.1.2. към офертата

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

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

РАБОТНА ПРОГРАМА

за участие в процедура на публично състезание с предмет:

“ Проектиране, доставка и монтаж по тема: Модернизация на Разпределителни уредби за собствени нужди (РУСН) 0.4kV в ОСК и в АКС-2”

Етап I. Работно проектиране в това число два отделни Работни проекта за ОСК и АКС-2

№	Описание на видовете работи	Необходими човеко- месеци , /бр./	Отчетен документ	Изпълнител
1	Изготвяне на работен проект Част Електрическа – за ОСК Проучване на нормативните и технически изисквания 1.2. Утвърждаване на техническото задание 1.3. Член лист 1.4. Съдържание 1.5. Обяснителна записка 1.6. Технически спецификации на материалите 1.7. Разработка на Проект по част ЕЛЕКТРО - „Първична комутация“, включващ: - 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 Разработка на част План за безопасност и здраве	1 ч.м.	7 бр работен проект Част Електрическа – за ОСК	ЕЛСТАРТ ООД
2	Изготвяне на работен проект Част Конструктивна – за ОСК Разработка на Проект по част „Строително конструктивна“ - Чертежи на носещите конструкции - Места за окачване при транспорт и места и начини на анкериране	1 ч.м.	7 бр работен проект Част СК – за ОСК	ЕЛСТАРТ ООД

	- Конструктивни чертежи детайли за покриване на освободеното място на старите табла - Мерки за антикорозионна защита Разработка на част План за безопасност и здраве			
3	Изготвяне на работен проект Част Пожарна безопасност – за ОСК - изготвя се съгласно нормативните изисквания	0,5ч.м	7 бр работен проект Част ПБ – за ОСК	ЕЛСТАРТ ООД
4	Изготвяне на работен проект Част Електрическа – за АКС-2 Проучване на нормативните и технически изисквания 1.2. Утвърждаване на техническото задание 1.3. Челен лист 1.4. Съдържание 1.5. Обяснителна записка 1.6. Технически спецификации на материалите 1.7. Разработка на Проект по част ЕЛЕКТРО - „Първична комутация“, включващ: - Технически характеристики на вложената апаратура - Графична част: = Еднополосни 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 Разработка на част План за безопасност и здраве	1ч.м.	7 бр работен проект Част Електрическа – за АКС-2	ЕЛСТАРТ ООД
5	Изготвяне на работен проект Част Конструктивна – за АКС-2 Разработка на Проект по част „Строително конструктивна“ - Чертежи на носещите 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 Разработка на част План за безопасност и здраве	1ч.м.	7 бр работен проект Част СК – за АКС-2	ЕЛСТАРТ ООД
6	Изготвяне на работен проект Част Пожарна безопасност – за АКС-2 - изготвя се съгласно нормативните изисквания	0,5ч.м	7 бр работен проект Част ПБ – за АКС-2	ЕЛСТАРТ ООД

Етап II. Доставка на оборудване и резервно оборудване в ОСК и АКС-2

№	Описание на видовете работи	Необходими човеко-месеци, /бр./	Отчетен документ	Изпълнител
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	0,15ч.м	ПОК	ЕЛСТАРТ ООД
2	Изготвяне на План за контрол и качество (ПКК) за изпълнение на работите по ТЗ – проектиране, доставка и СМР.	0,15ч.м	ПКК	ЕЛСТАРТ ООД
3	Доставка на оборудването за АКС-2 – включва: доставка на шкафове и резерви. Монтаж на ел.апаратура и ел.компоненти в тях, съгласно изготвен и утвърден проект. Транспорт и доставка - доставката се опакова във велпапе и се доставя до обекта	5,00 ч.м	ППП	ЕЛСТАРТ ООД
4	Доставка на оборудването за ОСК – включва: доставка на шкафове и резерви. Монтаж на ел.апаратура и ел.компоненти в тях, съгласно изготвен и утвърден проект. Транспорт и доставка - доставката се опакова във велпапе и се доставя до обекта	5,00 ч.м	ППП	ЕЛСТАРТ ООД

Етап III. Демонтаж на старото оборудване, монтаж, ПНР, функционални изпитания, инсталиране на софтуер и въвеждане в експлоатация в ОСК и АКС-2

№	Описание на видовете работи	Необходими човеко-месеци, /бр./	Отчетен документ	Изпълнител
1	Обучения на персонала. Инструктажи по ТБО, ПО, Безопасност и здраве	8,09ч.м	Акт за извършена работа	ЕЛСТАРТ ООД
2	ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СМР – за ОСК 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. Транспортиране 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	ПНР – за ОСК 1. ИЗМЕРВАНЕ НИВО НА ИЗОЛАЦИЯ НА ШИНИ 0,4кV 2. ФУНКЦИОНАЛНА ПРОВЕРКА НА РЕЛЕЙНИ ЗАЩИТИ 3. ФУНКЦИОНАЛНА ПРОВЕРКА НА СХЕМИ ЗА УПРАВЛЕНИЕ 4. СФАЗИРАНЕ НА ЕЛ.МРЕЖА С ТРАНСФОРМАТОР			

2019

4	ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СМР – за АКС-2 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. Транспортиране на ел.табла до депо 6. Монтаж на ел.табла и направа на ел. връзки 7. Възстановяване и покритие на отвори от рифелова ламарина	8,09ч.м	Акт за извършена работа	ЕЛСТАРТ ООД
5	ПНР – за АКС-2 1. ИЗМЕРВАНЕ НИВО НА ИЗОЛАЦИЯ НА ШИНИ 0,4кV 2. ФУНКЦИОНАЛНА ПРОВЕРКА НА РЕЛЕЙНИ ЗАЩИТИ 3. ФУНКЦИОНАЛНА ПРОВЕРКА НА СХЕМИ ЗА УПРАВЛЕНИЕ 4. СФАЗИРАНЕ НА ЕЛ.МРЕЖА С ТРАНСФОРМАТОР			
6	ДОВЪРШИТЕЛНИ РАБОТИ Почистване на работната площадка и извозване на отпадъци Приемане на обекта и въвеждане в експлоатация на системата			

Етап IV. Обучение

№	Описание на видовете работи	Необходими човеко-месеци, /бр./	Отчетен документ	Изпълнител
1	Запознаване на персонала с действието на автоматите и управлението на вторичната комутация в ОСК и АКС-2	0,05 ч.м.		ЕЛСТАРТ ООД

Забележка: Всеки етап от работната програма да включва пълният обем дейности и документи съгласно ТЗ.

ПОДПИС И ПЕЧАТ

Злати Златев _____

(именно)

19.09.2019г _____

Управител _____

(на управляващия/представяващия участника)

ЕЛСТАРТ ООД _____ (наименование на участника)

Линеен график и срок за изпълнение на обществена поръчка с предмет:

“Проектиране, доставка и монтаж по тема: Модернизация на Разпределителни уредби за собствени нужди (РУСН) 0.4kV в ОСК и в АКС-2”

	1-седмица	2-седмица	3-седмица	4-седмица	5-седмица	6-седмица	7-седмица
III. Проектиране ОСК							
2.1. Изработка на проекти - част Електро, СК, ПБ за ОСК							
III. Доставка на ел. табла ОСК							
3.1. Доставка на оборудването за ОСК – включва: доставка на шкафове и резерви. Монтаж на ел.апаратура и ел.компоненти в тях, съгласно изготвен и утвърден проект. Транспорт и доставка - доставката се опакова във велпапе и се доставя до обекта							
IV. Изпълнение на СМР ОСК							
4.1. Демонтажни работи ОСК							
4.2. Монтажни работи ОСК							
4.3. Пусково-наладъчни работи-ОСК							
4.4. Почистване на работната площадка и извозване на отпадъци							
4.5. Приемане на обекта и въвеждане в експлоатация на системата. Обучения							
	16-седмица	17-седмица	18-седмица	19-седмица	20-седмица	21-седмица	22-седмица
V. Проектиране АКС-2							
5.1. Изработка на проекти - част Електро, СК, ПБ за АКС-2							
VI. Доставка на ел. табла АКС-2							
6.1. Доставка на оборудването за АКС-2 – включва: доставка на шкафове и резерви. Монтаж на ел.апаратура и ел.компоненти в тях, съгласно изготвен и утвърден проект. Транспорт и доставка - доставката се опакова във велпапе и се доставя до обекта							
VII. Изпълнение на СМР АКС-2							
7.1. Демонтажни работи АКС-2							
7.2. Монтажни работи АКС-2							
7.3. Пусково-наладъчни работи-АКС-2							
7.4. Почистване на работната площадка и извозване на отпадъци							
7.5. Приемане на обекта и въвеждане в експлоатация на системата. Обучения							

I. Подготвителни дейности - 40 календарни дни

II. Проектиране ОСК – 40 календарни дни

III. Доставка на ел.табла ОСК – 30 календарни дни

IV.Изпълнение на СМР – ОСК - 30 календарни дни

V. Проектиране АКС-2 – 40 календарни дни

VI. Доставка на ел.табла АКС-2 – 30 календарни дни

VII.Изпълнение на СМР – АКС-2 - 30 календарни дни

VIII. Представяне на екзекутивна документация - 60 календарни дни

IX. Представяне на документи по т.5.1.9 - 30 календарни дни

Общ срок за изпълнение на работата 330 календарни дни

ПОДПИС И ПЕЧАТ

Злати Златев (име и

19.09.2019г. (дата)

Управител (длъжност на управляващия/представяващия кандидата)

ЕЛСТАРТ ООД (наименование на кандидата)

Проектна документация

8-седмица 9-седмица 10-седмица 11-седмица 12-седмица 13-седмица 14-седмица 15-седмица

23-седмица 24-седмица 25-седмица 26-седмица 27-седмица 28-седмица 29-седмица 30-седмица

9/6/15

ДЕКЛАРАЦИЯ

(срокове по раздел III от проекта на договора)

за участие в обществена поръчка чрез публично състезание с предмет:

“Проектиране, доставка и монтаж по тема: Модернизация на Разпределителни уредби за собствени нужди (РУСН) 0.4kV в ОСК и в АКС-2”

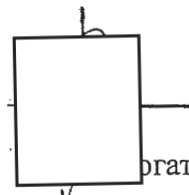
Долуподписаният ЗЛАТИ ДИМИТРОВ ЗЛАТЕВ, ЕГН 4201105309, притежаващ лична карта № 621044155, издадена на 27.08.2008г от МВР, гр.Русе, адрес: гр.Русе, ул.Аксаков1, представляващ ЕЛСТАРТ ООД в качеството си на Управител, със седалище гр.Русе и адрес на управление гр.Русе, ул.Аксаков 1, тел./факс: 082/825697, вписано в търговския регистър към Агенцията по вписванията с ЕИК 117075720 (ф.д. №199/1998г. При Русенски Окръжен съд), ИН по ЗДДС № BG117075720.

ДЕКЛАРИРАМ, ЧЕ:

1. Сроктът за изпълнение на дейностите е **330 календарни дни**, съгласно Приложение № 4 – Календарен график, считано от датата на уведомяване на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за издаване на протокол за проверка на документите от Дирекция “Б и К”.
2. Сроковете за изпълнение на отделните дейности са както следва:
 - 2.1. Сроктът за подготвителни дейности е **40 календарни дни**, считано от датата на уведомяване на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за издаване на протокол за проверка на документите от Дирекция “Б и К”, съгласно т.5.1.2. и т. 4.1.2. от настоящия договор.
 - 2.2. Сроктът за представяне на работен проект за ОСК– **40 календарни дни**, считано от датата на предоставяне на входни данни, съгласно т. 4.1.2 от настоящия договор.
 - 2.3. Сроктът за представяне на работен проект за АКС-2– **40 календарни дни**, считано от датата на предоставяне на входни данни, съгласно т. 4.1.2 от настоящия договор.
 - 2.4. Сроктът за доставка на оборудването за ОСК– **30 календарни дни**, считано от датата на приемане на работния проект за ОСК на Възложителя без забележки.
 - 2.5. Сроктът за доставка на оборудването за АКС-2 – **30 календарни дни**, считано от датата на приемане на работния проект за АКС-2 на Възложителя без забележки.
 - 2.6. Сроктът за демонтаж на старото оборудване, монтаж, ПНР, функционални изпитания, инсталиране на софтуер и въвеждане в експлоатация в ОСК– **30 календарни дни**, считано от даване фронт за работа
 - 2.7. Сроктът за демонтаж на старото оборудване, монтаж, ПНР, функционални изпитания, инсталиране на софтуер и въвеждане в експлоатация АКС-2– **30 календарни дни**, считано от даване фронт за работа.
 - 2.8. Сроктът за представяне на екзекутивна документация (чист екзекутив), съгласно т. 5.1.19. от договора е **60 календарни дни**.
 - 2.9. Сроктът за представяне на документите по т. 5.1.9 е **30 календарни дни**, считано от датата на утвърден протокол за приемане на работния проект за ОСК и АКС-2 на специализиран технически съвет (СТС) на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** без забележки.

19.09.2019г.

Декларатор:



Забележка: Декларацията се подава от едно от лицата, които могат самостоятелно да представляват кандидата, съгласно чл. 40 от ППЗОП.

Препоръките

СПЕЦИФИКАЦИЯ

към оферта за възлагане на обществена поръчка чрез публично състезание с предмет:

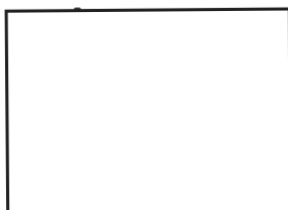
“Проектиране, доставка и монтаж по тема: Модернизация на Разпределителни уредби за собствени нужди (РУСН) 0.4kV в ОСК и в АКС-2”

№	Наименование, тип, марка, описание на вида и техническите характеристики на предлаганата стока	Един. Мярка	Кол-во	Клас по безопасност	Категория по сеизмоустойчивост	Гаранционен срок	Производител	Страна на произход	Забелжка
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Описание оборудване ел.табло ОСК									
1	Въздушен автоматичен прекъсвач , 3р, 1600А 63кА, с моторно задвижване, изваждаем на шаси, предно свързване, Допълнителни контакти 10 бр., включваща и изключваща бобина	бр.	6	Н-4	3	36	ETI Elektroelement dd	Словения	EP216
2	Мрежов анализатор ENA3	бр.	3	Н-4	3	36	ETI Elektroelement dd	Словения	004656910
3	Автоматичен прекъсвач лят корпус EB2 630/3LE 630A 3р	бр.	1	Н-4	3	36	ETI Elektroelement dd	Словения	004671121
4	Автоматичен прекъсвач лят корпус EB2 400/3S 400A 3р	бр.	9	Н-4	3	36	ETI Elektroelement dd	Словения	004671102
5	Автоматичен прекъсвач лят корпус EB2 250/3S 250A 3р	бр.	8	Н-4	3	36	ETI Elektroelement dd	Словения	004671083
6	Автоматичен прекъсвач лят корпус EB2 200/3S 200A 3р	бр.	3	Н-4	3	36	ETI Elektroelement dd	Словения	004671082
7	Автоматичен прекъсвач лят корпус EB2 160/3S 160A 3р	бр.	9	Н-4	3	36	ETI Elektroelement dd	Словения	004671061
8	Автоматичен прекъсвач лят корпус EB2 125/3S 100A 3р	бр.	10	Н-4	3	36	ETI Elektroelement dd	Словения	004671082
9	Автоматичен прекъсвач лят корпус EB2 125/3S 63A 3р	бр.	1	Н-4	3	36	ETI Elektroelement dd	Словения	004671044
Описание оборудване ел.табло АКС									
1	Въздушен автоматичен прекъсвач , 3р, 1600А 63кА, с моторно задвижване, изваждаем на шаси, предно свързване, Допълнителни контакти 10 бр., включваща и изключваща бобина	бр.	2	Н-4	3	36	ETI Elektroelement dd	Словения	EP216
2	Мрежов анализатор ENA3	бр.	2	Н-4	3	36	ETI Elektroelement dd	Словения	004656910
3	Автоматичен прекъсвач лят корпус EB2 630/3LE 630A 3р	бр.	4	Н-4	3	36	ETI Elektroelement dd	Словения	004671121
4	Автоматичен прекъсвач лят корпус EB2 250/3S 250A 3р	бр.	1	Н-4	3	36	ETI Elektroelement dd	Словения	004671083
5	Автоматичен прекъсвач лят корпус EB2 200/3S 200A 3р	бр.	2	Н-4	3	36	ETI Elektroelement dd	Словения	004671082

6	Автоматичен прекъсвач лят корпус EB2 160/3S 160A 3p	бр.	2	H-4	3	36	ETI Elektroelement dd	Словения	004671061
7	Автоматичен прекъсвач лят корпус EB2 125/3S 100A 3p	бр.	5	H-4	3	36	ETI Elektroelement dd	Словения	004671082
8	Автоматичен прекъсвач лят корпус EB2 125/3S 50A 3p	бр.	3	H-4	3	36	ETI Elektroelement dd	Словения	004671043
Описание резерви ел.табло ОСК									
1	Въздушен автоматичен прекъсвач, 3p, 1600A 63kA, с моторно задвижване, изваждаем на шаси, предно свързване, Допълнителни контакти 10 бр., включваща и изключваща бобина	бр.	2	H-4	3	36	ETI Elektroelement dd	Словения	EP216
2	Автоматичен прекъсвач лят корпус EB2 630/3LE 630A 3p	бр.	2	H-4	3	36	ETI Elektroelement dd	Словения	004671121
3	Автоматичен прекъсвач лят корпус EB2 400/3S 400A 3p	бр.	2	H-4	3	36	ETI Elektroelement dd	Словения	004671102
4	Автоматичен прекъсвач лят корпус EB2 250/3S 250A 3p	бр.	2	H-4	3	36	ETI Elektroelement dd	Словения	004671083
5	Автоматичен прекъсвач лят корпус EB2 200/3S 200A 3p	бр.	2	H-4	3	36	ETI Elektroelement dd	Словения	004671082
6	Автоматичен прекъсвач лят корпус EB2 160/3S 160A 3p	бр.	2	H-4	3	36	ETI Elektroelement dd	Словения	004671061
7	Автоматичен прекъсвач лят корпус EB2 125/3S 100A 3p	бр.	2	H-4	3	36	ETI Elektroelement dd	Словения	004671082
8	Автоматичен прекъсвач лят корпус EB2 125/3S 63A 3p	бр.	2	H-4	3	36	ETI Elektroelement dd	Словения	004671044
9	Изваждаем модул (чекмедже) 630A	бр.	1	H-4	3	36	RITTAL	Германия	EP216
10	Изваждаем модул (чекмедже) 250A	бр.	2	H-4	3	36	RITTAL	Германия	EP216
11	Изваждаем модул (чекмедже) 100A	бр.	1	H-4	3	36	RITTAL	Германия	EP216
12	Ел. табло 2000/400/800мм IP44, RAL 7035	бр.	2	H-4	3	36	RITTAL	Германия	TS8
Описание резерви ел.табло АКС									
1	Въздушен автоматичен прекъсвач, 3p, 1600A 63kA, с моторно задвижване, изваждаем на шаси, предно свързване, Допълнителни контакти 10 бр., включваща и изключваща бобина	бр.	1	H-4	3	36	ETI Elektroelement dd	Словения	EP216
2	Изваждаем модул (чекмедже) 630A	бр.	1	H-4	3	36	RITTAL	Германия	RI4POWER MCC EN+
3	Изваждаем модул (чекмедже) 250A	бр.	2	H-4	3	36	RITTAL	Германия	RI4POWER MCC EN+
4	Изваждаем модул (чекмедже) 100A	бр.	1	H-4	3	36	RITTAL	Германия	RI4POWER MCC EN+
5	Ел. табло 2000/400/800мм IP44, RAL 7035	бр.	2	H-4	3	36	RITTAL	Германия	TS8

ПОДПИС и ПЕЧАТ:

Злати Златев
Управител
20.09.2019г
ЕЛСТАРТ ООД



фамилия)
ност на управляващия/представяващия участника)
нование на участника)

ДЕКЛАРАЦИЯ

(гаранционен срок)

за участие в обществена поръчка чрез публично състояние за участие с предмет:
“Проектиране, доставка и монтаж по тема: Модернизация на Разпределителни уредби за собствени нужди (РУСН) 0.4kV в ОСК и в АКС-2”

Долуподписаният ЗЛАТИ ДИМИТРОВ ЗЛАТЕВ, ЕГН 4201105309, притежаващ лична карта № 621044155, издадена на 27.08.2008г от МВР, гр.Русе, адрес:гр.Русе, ул.Аксаков1, представляващ ЕЛСТАРТ ООД в качеството си на Управител, със седалище гр.Русе и адрес на управление гр.Русе, ул.Аксаков 1, тел./факс: 082/825697, вписано в търговския регистър към Агенцията по вписванията с ЕИК 117075720 (ф.д. №199/1998г. При Русенски Окръжен съд), ИН по ЗДДС № BG117075720.

ДЕКЛАРИРАМ, ЧЕ:

1. Гаранционните срокове са, както следва:

1.1. За оборудването се установява гаранционен срок в рамките на 36 месеца месеца (**не по-малко от 36 месеца**), считано от датата на въвеждане в експлоатация (Акт за успешно проведени функционални изпитания).

1.2. За резервното оборудването се установява гаранционен срок в рамките на 36 месеца (**не по-малко от 36 месеца**), считано от датата на провеждане на входящ контрол.

1.3. За изпълнените строително-монтажни работи гаранционните срокове са съгласно 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 обект: за завършен монтаж на машини, съоръжения, инсталации на промишлени обекти, контролно-измервателни системи и автоматика – **5 години**, считано от датата на въвеждане в експлоатация (Акт за успешно проведени функционални изпитания).

1.4. Ако в рамките на гаранционния срок се установят дефекти, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** ги отстранява със свои сили и за своя сметка. Отстраняването на дефектите трябва да се извърши в срок от 14 календарни дни, от датата на писмената рекламация на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

1.5. Ако дефектът технологично не може да бъде отстранен, в срока по т.7.5., се съставя констативен протокол, в два еднообразни екземпляра за вида на повредата и/или несъответствието. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** отстранява доставя ново оборудване в срок от 14 календарни дни, от датата на констативния протокол. Върху новодоставената стоката се установява нов гаранционен срок, равен на този от т.7.4. от настоящия договор.

19.09.2019г.

Декларатор: 

Забележка: Декларацията се подава от едно от лицата, които могат самостоятелно да представляват кандидата, съгласно чл. 40 от ППЗОП.

Наименование: ЕЛСТАРТ ООД,
Регистрация: ФД 199/1998 Русенски Окръжен съд
Представяван от Злати Димитров Златев, в качеството на Управител
с БУЛСТАТ/ЕИК 117075720, регистрирано в РОС, със седалище гр.Русе,
ул.Аксаков 1 и адрес на управление гр.Русе, ул.Аксаков 1, адрес за
кореспонденция: гр.Русе, ул.Аксаков 1



Предлагани ценови параметри

за участие в публично състезание с предмет:

“ Проектиране, доставка и монтаж по тема: Модернизация на Разпределителни
уредби за собствени нужди (РУСН) 0.4kV в ОСК и в АКС-2”

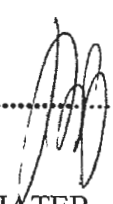
20.09.2019г

ПОДПИС.....

ПЕЧАТ

ЗЛАТИ ЗЛАТЕВ

Управител



75

ОБРАЗЕЦ по т. II.1. към офертата

ПРЕДЛАГАНА ЦЕНА

за участие в процедура на публично състезание с предмет:

“Проектиране, доставка и монтаж по тема: Модернизация на Разпределителни уредби за собствени нужди (РУСН) 0.4kV в ОСК и в АКС-2”

1. Ценова таблица за формиране цената на проектирането (в това число два отделни Работни проекта за ОСК и АКС-2):

№	Етапи от Работната програма	Необходими човеко-месеци (бр.)	Единична месечна ставка	Общо (А*В)
		А	В	С
1.	Работен проект Част Електрическа – за ОСК	1ч.м.	6500,00	6500,00
2.	Работен проект Част Конструктивна – за ОСК	1ч.м.	2500,00	2500,00
3.	Работен проект Част Пожарна безопасност – за ОСК	0,5ч.м.	2000,00	1000,00
4.	Работен проект Част Електрическа – за АКС-2	1ч.м.	6500,00	6500,00
5.	Работен проект Част Конструктивна – за АКС-2	1ч.м.	2500,00	2500,00
6.	Работен проект Част Пожарна безопасност – за АКС-2	0,5ч.м.	2000,00	1000,00
Обща цена за проектиране в лв. без ДДС (цифром и словом) <i>Двадесет хиляди лева без ДДС</i>				20000,00

2. Ценова таблица за формиране цената на оборудването в ОСК и АКС-2:

№	Описание	К-во/бр.	Ед. цена	Обща цена
1	2	3	4	5
1	Оборудване ел. табло ОСК	1	215738,86	215738,86
2	Оборудване ел. табло АКС-2	1	101322,78	101322,78
Обща цена за доставка на оборудването в ОСК и АКС-2 лв. без ДДС (цифром и словом) <i>Триста и седемнадесет хиляди и шестдесет и един лева и 64 ст без ДДС</i>				317061,64

3. Ценова таблица за формиране цената на резервно оборудването в ОСК и АКС-2:

№	Описание	К-во/бр.	Ед. цена	Обща цена
1	2	3	4	5
1	Резерви ОСК	1	28825,80	28825,80
2	Резерви АКС-2	1	16367,80	16367,80
Обща цена за доставка на резервно оборудването в ОСК и АКС-2 лв. без ДДС (цифром и словом) <i>Четиридесет и пет хиляди сто деветдесет и три лева и 60 ст без ДДС</i>				45193,60

4. Ценова таблица за формиране цената на демонтаж на старото оборудване, монтаж, ПНР, функционални изпитания, инсталиране на софтуер и въвеждане в експлоатация в ОСК и АКС-2:

№	Основание за единична цена	Видове работи	Ед. мярка	К-во	Ед. цена	Обща цена
1	2	3	4	5	6	7
ЕЛ.ТАБЛА ОСК и АКС-2						
ДЕМОНТАЖНИ РАБОТИ						
1.	Съгласно Сметни норми кн. 34 ел. инсталации	ДЕМОНТАЖ НА ПРОВОДНИК ОТ СЪОРЪЖЕНИЕ С КЛЕМИ ИЛИ УХО ДО 6мм2	бр	20	7.97	159,40
2.	Съгласно Сметни норми кн. 34 ел. инсталации	ДЕМОНТАЖ НА ПРОВОДНИК ОТ СЪОРЪЖЕНИЕ С КАБЕЛНИ ОБУВКИ ДО 70мм2	бр	88	15.30	1346,40
3.	Съгласно Сметни норми кн. 34 ел. инсталации	ДЕМОНТАЖ НА ПРОВОДНИК ОТ СЪОРЪЖЕНИЕ С КАБЕЛНИ ОБУВКИ ДО 120мм2	бр	60	21.6	1296
4.	Съгласно Сметни норми кн. 34 ел. инсталации	ДЕМОНТАЖ НА ПРОВОДНИК ОТ СЪОРЪЖЕНИЕ С КАБЕЛНИ ОБУВКИ ДО 240мм2	бр	80	24.30	1944
5.	Съгласно Сметни норми кн. 34 ел. инсталации	ДЕМОНТАЖ НА КАБЕЛ СЪС ЗАКРЕПВАНЕ, ОТ СТОМАНЕНА КОНСТРУКЦИЯ ДО 4X6мм2	бр	5	5.6	28,00
6.	Съгласно Сметни норми кн. 34 ел. инсталации	ДЕМОНТАЖ НА КАБЕЛ СЪС ЗАКРЕПВАНЕ, ОТ СТОМАНЕНА КОНСТРУКЦИЯ – ДО 4X70мм2	бр	22	8.30	182,60
7.	Съгласно Сметни норми кн. 34 ел. инсталации	ДЕМОНТАЖ НА КАБЕЛ СЪС ЗАКРЕПВАНЕ, ОТ СТОМАНЕНА КОНСТРУКЦИЯ ДО 4X120мм2	бр	15	12.6	189
8.	Съгласно Сметни норми кн. 34 ел. инсталации	ДЕМОНТАЖ НА КАБЕЛ СЪС ЗАКРЕПВАНЕ, ОТ СТОМАНЕНА КОНСТРУКЦИЯ ДО 4X240мм2	бр	20	18.30	366
9.	Съгласно Сметни норми кн. 34 ел. инсталации	ДЕМОНТАЖ НА СЪЩЕСТВУВАЩИ ЕЛЕКТРОМЕРИ	бр	7	38.60	270,20
10.	Съгласно Сметни норми кн. 34 ел. инсталации	ДЕМОНТАЖ НА СЪЩЕСТВУВАЩИ ТОКОВИ ТРАНСФОРМАТОРИ	Бр.	21	55,3	1167,60
11.	Съгласно Сметни норми кн. 34 ел. инсталации	ДЕМОНТАЖ НА ЕЛ. ТАБЛО	бр	25	250,45	6261,25
		ИЗВОЗВАНЕ НА ДЕМОНТИРАНИ ЕЛ. ТАБЛА	Т.	4	232,56	930,24

75

МОНТАЖНИ РАБОТИ						
12.	Съгласно Сметни норми кн. 34 ел. инсталации	ПОЧИСТВАНЕ НА ЖЕЛЯЗНАТА КОНСТРУКЦИЯ НОСЕЩА ТАБЛАТА, КАБЕЛНИ КОНЗОЛИ	бр	5	56,30	281,50
13	Съгласно Сметни норми кн. 34 ел. инсталации	НАПРАВА НА НОВА ДРЕБНА СТОМАНЕНА КОНСТРУКЦИЯ - КОНЗОЛИ, СКОБИ И ДР.	кг	350	5,3	1855
14.	Съгласно Сметни норми кн. 34 ел. инсталации	НАПРАВА НА СУХА РАЗДЕЛКА НА КАБЕЛИ СЪС СЕЧЕНИЕ НА ЖИЛАТА ДО 6мм2 И БРОЙ НА ЖИЛАТА-4	бр	5	18,30	91,50
15.	Съгласно Сметни норми кн. 34 ел. инсталации	НАПРАВА НА СУХА РАЗДЕЛКА НА КАБЕЛИ СЪС СЕЧЕНИЕ НА ЖИЛАТА ДО 70+35мм2 И БРОЙ НА ЖИЛАТА-4	бр	22	44,60	981,20
16.	Съгласно Сметни норми кн. 34 ел. инсталации	НАПРАВА НА СУХА РАЗДЕЛКА НА КАБЕЛИ СЪС СЕЧЕНИЕ НА ЖИЛАТА ДО 120+70мм2 И БРОЙ НА ЖИЛАТА-4	бр	15	58,60	879,00
17.	Съгласно Сметни норми кн. 34 ел. инсталации	НАПРАВА НА СУХА РАЗДЕЛКА НА КАБЕЛИ СЪС СЕЧЕНИЕ НА ЖИЛАТА ДО 185+95мм2 И БРОЙ НА ЖИЛАТА-4	бр	20	77,30	1546,00
18.	Съгласно Сметни норми кн. 34 ел. инсталации	СВЪРЗВАНЕ НА ПРОВОДНИК СЪС СЪОРЪЖЕНИЕ С КАБЕЛНИ ОБУВКИ ДО 6мм2	бр	20	22,30	446,00
19.	Съгласно Сметни норми кн. 34 ел. инсталации	СВЪРЗВАНЕ НА ПРОВОДНИК СЪС СЪОРЪЖЕНИЕ С КАБЕЛНИ ОБУВКИ ДО 70+35мм2	бр	88	45,6	4012,80
20.	Съгласно Сметни норми кн. 34 ел. инсталации	СВЪРЗВАНЕ НА ПРОВОДНИК СЪС СЪОРЪЖЕНИЕ С КАБЕЛНИ ОБУВКИ ДО 120+50мм2	бр	60	55,3	3318,00
21.	Съгласно Сметни норми кн. 34 ел. инсталации	СВЪРЗВАНЕ НА ПРОВОДНИК СЪС СЪОРЪЖЕНИЕ С КАБЕЛНИ ОБУВКИ ДО 185+85мм2	бр	80	66,20	5296
22.	Съгласно Сметни норми кн. 34 ел. инсталации	ДОСТАВКА И МОНТАЖ С НАДПИСВАНЕ НА КАБЕЛНИ МАРКИ	бр	62	2,10	130,20
23.	Съгласно Сметни норми кн. 34 ел. инсталации	МОНТАЖ НА СЪЩЕСТВУВАЩИ ЕЛЕКТРОМЕРИ	бр	7	66,30	464,10
24.	Съгласно Сметни норми	МОНТАЖ НА СЪЩЕСТВУВАЩИ ТОКОВИ ТРАНСФОРМАТОРИ	бр	21	55,60	1167,60

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

79

	кн. 34 ел. инсталации					
25.	Съгласно Сметни норми кн. 34 ел. инсталации	ОПРЕДЕЛЯНЕ НА РЕДА НА ФАЗИТЕ НА КАБЕЛ ЗА ВКЛЮЧВАНЕТО МУ В ПАРАЛЕЛ	бр	62	25	1550
26.	Съгласно Сметни норми кн. 34 ел. инсталации	НАПРАВА И МОНТАЖ НА КАПАЦИ С РИФЕЛОВА ЛАМАРИНА-ПОДВИЖНА	м2	10	86,7	867
ВТОРИЧНА КОМУТАЦИЯ						
27.	Съгласно Сметни норми кн. 34 ел. инсталации	ПОЛАГАНЕ НА КАБЕЛ ПО СТОМАНЕНА КОНСТРУКЦИЯ ДО 4x6,00мм ²	м	150	5,60	840
28.	Съгласно Сметни норми кн. 34 ел. инсталации	НАПРАВА НА СУХА РАЗДЕЛКА НА КАБЕЛ ДО 6,00мм ²	бр	150	11,20	1680
29.	Съгласно Сметни норми кн. 34 ел. инсталации	СВЪРЗВАНЕ НА ПРОВОДНИК СЪС СЪОРАЖЕНИЕ ДО 6,00мм ²	бр	150	8,3	1245
30.	Съгласно Сметни норми кн. 34 ел. инсталации	МОНТАЖ НА КОМУТАЦИОННА АПАРАТУРА И ПРИСЪЕДИНЯВАНЕТО ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА ПРЕКЪСВАЧ	бр	10	28,30	283
ПУСКОВО НАЛАДЪЧНИ РАБОТИ						
31.	Съгласно Сметни норми кн. 34 ел. инсталации	ИЗМЕРВАНЕ НИВО НА ИЗОЛАЦИЯ НА ШИНИ 0,4кV	бр	5	45	225
32.	Съгласно Сметни норми кн. 34 ел. инсталации	ФУНКЦИОНАЛНА ПРОВЕРКА НА РЕЛЕЙНИ ЗАЩИТИ	бр	71	55,9	3968,90
33.	Съгласно Сметни норми кн. 34 ел. инсталации	ФУНКЦИОНАЛНА ПРОВЕРКА НА СХЕМИ ЗА УПРАВЛЕНИЕ	бр	5	156	780
34.	Съгласно Сметни норми кн. 34 ел. инсталации	СФАЗИРАНЕ НА ЕЛ.МРЕЖА С ТРАНСФОРМАТОР	бр	5	30,24	151,20
Обща цена за демонтаж на старото оборудване, монтаж, ПНР, функционални изпитания, инсталиране на софтуер и въвеждане в експлоатация в ОСК и АКС-2 лв. без ДДС (цифром и словом): Четиридесет и шест хиляди сто деветдесет и три лева и 39 ст без ДДС						46193,39

75

5. Основни показатели на ценообразуване

Наименование	Стойност
1	2
Часова ставка както следва – лева	
Част: Проектиране..... Ч.С.=7,14 ¹ бр x 560 ² /166,00 ³	24,09 лв.
Част: СМР и ПНР..... Ч.С.= 5,10 бр x 560/166,00	17,20 лв.
Част: Ч.С.=..... бр x/166,00	лв.
Допълнителни разходи върху труда – в % от стойността на труда	%
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%
Печалба - % върху стойността на СМР	8%
Разходните норми за труд, материали и механизация: (УСН, ТНС, ЕТНС, СЕК)	
Коефициенти за утежнени условия (ако има такива)	
За K1=	
За K2=	

6. Обща предлагана цена за изпълнение на предмета на поръчката 428448,63 лева без ДДС (цифром и словом). Четиристотин двадесет и осем хиляди четиристотин четиридесет и осем лева и 63 ст без ДДС

ПОДПИС и ПЕЧАТ:

Злати Златев _____ (п

19.09.2019г _____ (дата)

Управител _____ (длъжност на управляващия/представяващия участника)

ЕЛСТАРТ ООД _____ (наименование на участника)

¹ Попълва се брой мин. Работни заплати

² Попълва се размера на минималната работна заплата за страната

³ Попълват се средно-месечните часове за всяка текуща година (за 2019г. са 166,00)