

ДОГОВОР

№ 172000042

Днес, 31.08.2017 год., в гр. Козлодуй между:

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

"ЕЛ-ТЕСТ" ЕООД, гр. София, вписано в търговския регистър към Агенция по вписванията с ЕИК 130355047, представлявано от Красимир Росенов Хаджийски – Управител, наричано по-нататък в Договора **ИЗПЪЛНИТЕЛ**, от друга страна и на основание чл.183 от Закона за обществените поръчки и във връзка с Решение №АД-2284/21.07.2017 г. на Изпълнителния директор на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД за класиране на офертата и определяне на изпълнител на обществената поръчка с предмет: **"Модернизация на съществуващите захранващи шкафове за БРУ-К и ГПЗ с нови с вградена диагностика"** се сключи настоящият Договор за следното:

1. ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОРА

1.1. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** възлага и заплаща, а **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** приема да изпълни модернизация на съществуващите захранващи шкафове за БРУ-К и ГПЗ с нови с вградена диагностика, съгласно Приложение № 2 - Техническо задание №2016.30.30.ACY.RTZO.T3.1407, Приложение № 3 - Работни програми и концепция, Приложение № 4 – Срок и календарен график, Приложение № 5 – Спецификации на оборудването и резервните части и Приложение № 6 – Предлагана цена, неразделни части от настоящия договор.

1.2. Дейността по т.1.1 включва следните етапи:

- 1.2.1. Работно проектиране;
- 1.2.2. Доставка на оборудване и резервни части;
- 1.2.3. Обучение.

2. ЦЕНА И НАЧИН НА ПЛАЩАНЕ

2.1. Цената на настоящия договор е в размер на 245 310,92 (двеста четиридесет и пет хиляди триста и десет лева и деветдесет и две стотинки) лева без ДДС, в това число:

2.1.1. Цената за проектиране е в размер на:

2.1.1.1. За 5 ЕБ – 11 968,84 (единадесет хиляди деветстотин шестдесет и осем лева и осемдесет и четири стотинки) лева без ДДС;

2.1.1.2. За 6 ЕБ – 11 968,84 (единадесет хиляди деветстотин шестдесет и осем лева и осемдесет и четири стотинки) лева без ДДС.

2.1.2. Цената за доставка на оборудването и резервните части е в размер на:

2.1.2.1. За 5 ЕБ – 108 126,62 (сто и осем хиляди сто двадесет и шест лева и шестдесет и две стотинки) лева без ДДС при условие на доставка DDP АЕЦ Козлодуй, съгласно INCOTERMS 2015;

2.1.2.2. За 6 ЕБ – 108 126,62 (сто и осем хиляди сто двадесет и шест лева и шестдесет и две стотинки) лева без ДДС при условие на доставка DDP АЕЦ Козлодуй, съгласно



с. 2

INCOTERMS 2015.

2.1.3. Цената за обучение е в размер на 2 560,00 (две хиляди петстотин и шестдесет лева и 00 стотинки) лева без ДДС

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

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

2.4. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** заплаща цената по т. 2.1. както следва:

– **Плащане**, в рамките на 30 (тридесет) календарни дни след представяне на Работен проект за съответния блок и приемането му на Специализиран технически съвет на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, срещу представени оригинална фактура за стойността на проекта и протокол от Специализиран технически съвет на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за приемане без забележки.

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

– **Плащане**, в рамките на 30 (тридесет) календарни дни след извършено обучение, срещу представени оригинална фактура за стойността на проведеното обучение и двустранно подписан протокол, доказващ извършването на обучението.

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

3. СРОКОВЕ

3.1. Срокът за изпълнение на дейностите е 24 месеца, съгласно Приложение № 4 – Срок и календарен график, считано от датата на уведомяване на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за издаване на протокол за проверка на документите от Дирекция “Б и К”.

3.2. Сроковете за доставка на оборудването и резервните части, започват да текат считано от датата на утвърден протокол от Специализиран технически съвет на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за приемане на работния проект за съответния блок 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 необходимите входни данни за изготвяне на проекта. Входни данни могат да бъдат съществуващи документи и данни в “АЕЦ Козлодуй” и се предават във вида, в който са налични, съгласно т. 6 от Приложение № 2 - Техническо задание №2016.30.30.АСУ.RTZO.T3.1407. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** изпраща необходимите входни данни с писмо и/или двустранен протокол за приемане/предаване, с което се определя крайния срок за предаване на проекта.

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

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

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



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

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

4.2. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право:

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

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

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

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

4.2.5. Да проверява и коригира единичните цени за доставка на материали и оборудване спрямо пазарните.

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.

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

5. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ

5.1. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава:

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

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

5.1.3. Да предаде изработения проект в пълен обем на хартиен носител в 1 (един) екземпляр на оригиналния език и в 7 (седем) екземпляра на български език. Работният проект в пълен обем се предава в 1 (един) екземпляр в електронна форма в оригиналния формат на изготвяне, на български език.

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 на етап работен проект.

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

5.1.9. След приемането на работния проект да остойности техническата спецификация в съответствие с пазарните ценови нива на подобен тип оборудване. След съгласуване с **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, остойностената техническа спецификация става неразделна част от настоящия договор.

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

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

5.1.12. Да достави материалите и оборудването по чл. 1.2.2. от договора при условие на доставка DDP АЕЦ Козлодуй, съгласно INCOTERMS 2015 и да извърши входящ контрол на доставките в присъствието на упълномощено от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** лице, при който се проверяват комплектността на стоката и наличието на всички необходими документи. Документите, придружаващи доставката, се представят на български език.

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

5.1.14. Да представи работния проект, който следва да отговаря на изискванията на Приложение № 2 - Техническо задание № 2016.30.30.ACY.RTZO.T3.1407 и Наредба № 4/21.05.2001г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти и Наредба за осигуряване безопасността на ядрените централи. Обн., ДВ. бр.66 от 30.07.2004 г., посл. изм. ДВ, бр.5 от 19.01.2010 г.(прил.5, т.66) *(където е приложимо)*.

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

5.1.16. Минимум 3 (три) месеца преди съответния ПГР да се проведат заводски приемателни изпитания в присъствие на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** по изготвени от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и съгласувани от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** програми.

5.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** има право:

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

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

6. ПРИЕМАНЕ

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

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

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

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



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

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

6.7. Съпроводителната документация на експедираната стока трябва да съдържа :

- Паспорти на доставеното оборудване;
- Инструкции/програми за транспортиране, роваро-разтоварни дейности, съхранение монтаж, експлоатация, техническо обслужване, ремонт и настройка;
- програми за контрол на качеството, единични и функционални изпитания
- Декларация / Сертификат за произход;
- Декларация / Сертификат за съответствие;
- Списък на резервни части и консумативи
- Документи за проведени изпитания от завода-производител

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

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

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

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

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

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

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

7. КАЧЕСТВО, ГАРАНЦИИ И РЕКЛАМАЦИИ

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

7.2. За доставеното оборудване се установява гаранционен срок в рамките на 24 месеца, считано от датата на въвеждане в експлоатация.

7.3. За резервните части се установява гаранционен срок в рамките на 24 месеца от датата на доставката.

7.4. 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 10 /десет/ дни от датата на писмената reklamация на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

7.5. Ако се установи, че дефект на доставеното оборудване не може да бъде отстранен, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** доставя ново за своя сметка в срок от 45 /четиридесет и пет / дни. Върху новодоставената стока се установява нов гаранционен срок, равен на този от т.7.2.

7.6. Рекламации за появили се дефекти **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** може да направи не по-късно от 30 /тридесет/ дни от датата на изтичане на гаранционния срок по т.т. 7.2 и 7.3. Той е длъжен в този случай писмено да уведоми **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**. Причините за reklamацията 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 reklamацията се счита за уредена.

7.7. 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.

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

8. ПРАВА ВЪРХУ РЕЗУЛТАТИТЕ ОТ ДОГОВОРА

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

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

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

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

9. ЗАКЛЮЧИТЕЛНИ РАЗПОРЕДБИ

9.1. Договорът влиза в сила от момента на двустранното му подписване, а изпълнението на предмета на договора започва от датата на уведомяване на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за издаване на Протокол за проверка на документите от Дирекция "Б и К" на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД

9.3. Неразделна част от настоящия договор са следните приложения:

Приложение № 1 – Общи условия на договора;

Приложение № 2 – Техническо задание № 2016.30.30.АСУ.РТЗО.ТЗ.1407;

Приложение № 3 – Работни програми и концепция;

Приложение № 4 – Срок и календарен график;

Приложение № 5 – Спецификации на оборудването и резервните части;

Приложение № 6 – Предлагана цена.

9.4. Отговорни лица по изпълнението на настоящия договор от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** са Веселка Тракийска – Р-л с-р “ИК-ЕЧИСКУ”, тел.: 0973/73103 и Дойно Иванов – Р-л група “АСКУ”, тел.: 0973/73457

9.5. Отговорно лице по изпълнението на настоящия договор от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** е Лъчезар Митков – Н-к “Производство”, тел.: 02/89 567 00, 0889 886 982

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

10. ЮРИДИЧЕСКИ АДРЕСИ

ИЗПЪЛНИТЕЛ:

“ЕЛ-ТЕСТ” ЕООД

1632 София

ул. “Президент Линкълн” 82В

тел/факс: 02/8956700; 02/8956701

E-mail: office@el-test.com

ЕИК 130355047

ИН по ЗДДС BG 130355047

ИЗПЪЛНИТЕЛ:

УПРАВИТЕЛ

КРАСИМИР ХАДЖИЙСКИ

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

“АЕЦ Козлодуй” ЕАД

3321 Козлодуй

БЪЛГАРИЯ

тел/факс: 0973/73530; 0973/76027

E-mail: commercial@npp.bg

ЕИК 106513772

ИН по ЗДДС BG 106513772

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР

ИВАН АНДРЕЕВ

Съгласували:

Зам. Изп. Директор:

28.08.2017 г. /П. Бачийски/

Директор “П”:

23.08.2017 г. /Я. Янков/

Директор “И и Ф”:

22.08.2017 г. /Г. Кирков/

Р-л У-ние “Правно”:

22.08.2017 г. /К. Русакийска/

Р-л У-ние “Търговско”:

22.08.2017 г. /М. Латева/

Р-л с-р ИК-ЕЧИСКУ, У-ние “И”:

08.08.2017 г. /В. Тракийска/

Р-л група “АСКУ”, ЕП-2:

07.08.2017 г. /Д. Иванов/

Ст. юрисконсулт, У-ние “Правно”:

22.08.2017 г. /П. Илиева/

и.д. Н-к отдел “ОП”:

04.08.2017 г. /Н. Тодорова/

Изготвил:

Специалист “ОП”:

04.08.2017 г. /Т. Йорданов/

ОБЩИ УСЛОВИЯ НА ДОГОВОРА

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



1. РЕД ЗА ПРИЛАГАНЕ НА ОБЩИТЕ УСЛОВИЯ ПО ДОГОВОР

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

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

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

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

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

2. ГАРАНЦИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ

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

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

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

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

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

2.3.3. При застраховка, която 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, за **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и за подизпълнителя са валидни всички приложими разпоредби на Закона за обществените поръчки.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

5. ОБЕДИНЕНИЯ

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

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

6. ДАНЪЦИ ЗА ЧУЖДЕСТРАННИ ИЗПЪЛНИТЕЛИ

6.1. Данък удържан при източника

6.1.1. Ако **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е чуждестранно юридическо лице, доходи, които **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** реализира по Договора, могат да подлежат на облагане с данък при източника, когато за тях са приложими съответните разпоредби от българското данъчно



законодателство. В такъв случай **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** е задължен да начисли и удържи данъка, да го декларира и внесе от името и за сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

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

6.1.3. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** може да получи от ТД на НАП удостоверение за 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. УПРАВЛЕНИЕ НА КАЧЕСТВОТО

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

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



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

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

8.5. Програмите за осигуряване на качеството (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.

9. ФИЗИЧЕСКА ЗАЩИТА, СИГУРНОСТ И ДОСТЪП ДО ЗАЩИТЕНАТА ЗОНА

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

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

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

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

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

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

9.7. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да обезпечи преминаване проверка за надеждност на персонала, който ще работи на площадката на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД, съгласно чл.40, ал.1, т.2 от Правилника за прилагане на Закона за Държавна агенция “Национална сигурност”.

10. ЯДРЕНАТА БЕЗОПАСНОСТ И РАДИАЦИОННА ЗАЩИТА

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

11. БЕЗОПАСНОСТ НА ТРУДА И ЗДРАВΟΣЛОВНИ УСЛОВИЯ НА ТРУД

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

безопасност и аварийна готовност.

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

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

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

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

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

12. ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ

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

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

- "Правила за пожарна безопасност на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, № ДОД.ПБ.ПБ.307.

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

13. ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА

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

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

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

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

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

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

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

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

14. ОДИТИ, ИНСПЕКЦИИ И ПРОВЕРКИ

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

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

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

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

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

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

15. СРОК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ

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

16. НЕУСТОЙКИ

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

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

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

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

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

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

17. ПРЕКРАТЯВАНЕ И РАЗВАЛЯНЕ НА ДОГОВОРА

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

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

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

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

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

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

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

18. НЕПРЕОДОЛИМА СИЛА

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

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

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

19. РЕД ЗА РЕШАВАНЕ НА СПОРОВЕТЕ

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

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

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

20. ОТГОВОРНО ЛИЦЕ ОТ СТРАНА НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ

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

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

21. ОТГОВОРНО ЛИЦЕ ОТ СТРАНА НА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ

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

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

22. КОМУНИКАЦИЯ МЕЖДУ СТРАНИТЕ

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

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

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

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



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

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

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

23. ЕЗИК НА ДОГОВОРА

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

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

ИЗПЪЛНИТЕЛ:

"ЕЛ-ТЕСТ" ЕООД

1632 София

ул. "Президент Линкълн" 82В

тел/факс: 02/8956700; 02/8956701

E-mail: office@el-test.com

ЕИК 130355047

ИН по ЗДДС BG 130355047

ИЗПЪЛНИТЕЛ:

УПРАВИТЕЛ

КРАСИМИР ХАДЖИЙСКИ

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

"АЕЦ Козлодуй" ЕАД

3321 Козлодуй

БЪЛГАРИЯ

тел/факс: 0973/73530; 0973/76027

E-mail: commercial@npp.bg

ЕИК 106513772

ИН по ЗДДС BG 106513772

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР

ИВАН АНДРЕЕВ



“АЕЦ КОЗЛОДУЙ” ЕАД

Блок: 5, 6

Система: RTZO

Подразделение: Р-СКУ

УТВЪРЖДАВАМ

ИД ЗАМ. ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР :

..... 2016 г.

/Янчо Янков/



СЪГЛАСУВАЛИ:

ДИРЕКТОР “Б и К” :.....

...28.07.2016... (П. Василев)

ДИРЕКТОР

“ПРОИЗВОДСТВО” :.....

...28.07.16... (Я. Янков)

ТЕХНИЧЕСКО ЗАДАНИЕ

№ 2016.30.РСУ. RTZO ТЗ 1407

за проектиране и доставка

ТЕМА:

Модернизация на съществуващите захранващи шкафове за БРУ-К и ГПЗ с нови с
вградена диагностика

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

1. Кратко описание на техническото задание

1) Електрозахранващите (по-нататък в текста само захранващи) шкафове на БРУ-К и ГПЗ представляват сборки РТЗО 0.4кV, свързани с КСК важни за безопасността на 5 и 6 ЕБ. Служат за електрозахранване и комутиране на силовите вериги за управление на изпълнителните механизми.

2) Дейностите, включени в техническото задание са проектиране и доставка на нови захранващи шкафове на 5 и 6 енергоблок.

3) Обхват:

БРУ-К на 5ЕБ

- 5LM21/1 - 5RC11S01, кота 3.60, помещение 5ЭЭ0306/1, МЗ;
- 5LM21/2 - 5RC11S02, кота 3.60, помещение 5ЭЭ0306/1, МЗ;
- 5LM21/3 - 5RC12S01, кота 3.60, помещение 5ЭЭ0306/1, МЗ;
- 5LM21/4 - 5RC12S02, кота 3.60, помещение 5ЭЭ0306/1, МЗ.

ГПЗ на 5ЕБ

- 5LM20/1 - 5RA11S01, кота 3.60, помещение 5ЭЭ0306/1, МЗ;
- 5LM20/2 - 5RA12S01, кота 3.60, помещение 5ЭЭ0306/1, МЗ;
- 5LM20/3 - 5RA13S01, кота 3.60, помещение 5ЭЭ0306/1, МЗ;
- 5LM20/4 - 5RA14S01, кота 3.60, помещение 5ЭЭ0306/1, МЗ.

БРУ-К на 6ЕБ

- 6LM21/1 - 6RC11S01, кота 3.60, помещение 6ЭЭ0306/1, МЗ;
- 6LM21/2 - 6RC11S02, кота 3.60, помещение 6ЭЭ0306/1, МЗ;
- 6LM21/3 - 6RC12S01, кота 3.60, помещение 6ЭЭ0306/1, МЗ;
- 6LM21/4 - 6RC12S02, кота 3.60, помещение 6ЭЭ0306/1, МЗ.

ГПЗ на 6ЕБ

- 6LM20/1 - 6RA11S01, кота 3.60, помещение 6ЭЭ0306/1, МЗ;
- 6LM20/2 - 6RA12S01, кота 3.60, помещение 6ЭЭ0306/1, МЗ;
- 6LM20/3 - 6RA13S01, кота 3.60, помещение 6ЭЭ0306/1, МЗ;
- 6LM20/4 - 6RA14S01, кота 3.60, помещение 6ЭЭ0306/1, МЗ.

2. Изисквания към проекта**а) Основание за разработване на проекта**

1) Управляващата система УКТС по втори контур, реализираща алгоритми за защиты, блокировки, сигнализация и управление на изпълнителните механизми е заменена с оборудване "Ovation" при изпълнение на "Програма за модернизация на 5 и 6 ЕБ" в периода 2004÷2005г.

2) Захранващите шкафове са единствените елементи от управлението на изпълнителните механизми БРУ-К и ГПЗ, които не са модернизирани от въвеждането им в експлоатация.

3) Режимът на работа на шкафовете е непрекъснат, със спиране за техническо обслужване един път годишно. Елементната база, на която са реализирани е физически и морално остаряла, поддържането на експлоатационната им надеждност е все по-трудно предвид снемане от производство на резервните части. Всичко това не отговаря на съвременните изисквания и добри международни практики за системи за контрол и управление в АЕЦ.

4) Липса на диагностика и регистрация за контрол изправността на електрическите вериги при режим "очакване" на изпълнителните механизми.

5) Конструктивно сборките са изпълнени с открити тоководещи части, разположени в близост до апаратурата, което усложнява и прави опасно обслужването и ремонта.

б) Основни функции на проекта

1) Повишаване безопасността на оперативния и обслужващия персонал, чрез защита срещу поражение от електрически ток, съгласно БДС EN 60204-1.

2) Подобряване надеждността на защитната и комутационна апаратура, чрез въвеждане на нова, съвременна апаратура с вградена система за диагностика и регистрация на електрическите параметри на електрозадвижванията.

3) Подобряване експлоатационния вид и осигуряване на ремонтнопригодност на силови захранващи шкафове 0.4кV.

в) Класификация по отношение на безопасността и сеизмоустойчивостта на оборудването.

1) Съгласно „Общие положения обеспечения безопасности атомных станций” ОПБ-88/97 НП-001-97 (ПНАЭГ-01-011-97) клас по безопасност - 4-Н.

2) Съгласно “Нормы проектирования сейсмостойких атомных станций” НП-031-01 категория по сеизмика – 3.

В съответствие с т.2.12 от НП-031-01, за оборудване сеизмична категория 3 са валидни нормите за граждански и промишлени обекти. В България това е системата **Еврокод**. Националният сеизмичен код да бъде приложен като се използват сеизмичните характеристики за ниво ПЗ (максимално ускорение, етажни спектри на реагиране) за мястото на монтиране в АЕЦ “Козлодуй”. За оборудване от сеизмична категория 3 е необходимо да се докаже запазване на структурна цялост при земетресение.

3) Клас по качество – NC-E.

г) Общи технически изисквания към проекта

1) Новите шкафове да бъдат проектирани и произведени от доказали се в тази област проектант и производители на съвременна и надеждна комутационна апаратура.

2) Шкафовете да бъдат изпълнени в съответствие със стандарт БДС EN 60439-1 и БДС EN 60204-1. Комутационната апаратура да бъде избрана в съответствие със стандарт БДС EN 60947-1. Електромагнитната съвместимост на предлаганата апаратура да отговаря на стандарт БДС EN 61000.

3) Измервателната и сигнална апаратура да е монтирана на лицевата страна, а останалата апаратура вътре в шкафовете.

4) Новите шкафове да бъдат със степен на защита в зависимост от групата по пожарна опасност на помещенията, в които се монтират 4-Н, с цвят RAL 7035 и с надписани

оперативни наименования. На лицевата страна на всеки шкаф да има мнемосхема на силовото захранване. Размерът и цветът на надписите да се уточни допълнително с Възложителя.

5) Шкафовете да са с предно (едностранно) обслужване, позволяващи всички дейности по обслужване и ремонт, на който и да е елемент (апаратура, проводници, шини) да се осъществява от предната им страна.

6) Да бъдат без открити тоководещи части.

7) Да се запази съществуващата логика на действие на схемите за управление, защиты, АВР и сигнализация.

8) За всички сборки да се представи информация (на Excel) за тип и заводския номер на шкафа и монтираните елементи.

9) Маркировката на апаратурата и кабелите да се извърши съгласно „Административна инструкция за оформяне на маркировката на конструкции, системи и компоненти в ЕП-2” 30.ОУ.00.АД.29.

10) Шкафовете да имат самодиагностика, която като минимум да включва:

- Контрол за състоянието на оборудването в шкафа и подаване на обобщен сигнал за неизправност;

- Контрол на захранващото напрежение – наличие на разлика между фазите повече от 30%, включително и при неработещи електродвигатели със сигнал за неизправност.

- Брой на циклите за включване и изключване на изпълнителните механизми;

- Натоварване на електродвигателите;

- Контрол за състоянието на крайните изключватели и изключвателите на въртящ момент;

- Контрол на веригите за управление и захранване със сигнал за неизправност.

11) Да не се променя съществуващото топлоснабдяване, отопление, вентилация и климатизация на помещенията, в които се намират шкафове.

д) Фази на проектиране

1) Проектирането трябва да е еднофазно, само с фаза работен проект.

2) Работният проект трябва да бъде разработен отделно за 5 и 6 ЕБ.

3) Работният проект трябва да бъде представен до 6 месеца след предаване на входните данни.

2.1. Описание на изискванията към отделните части на проекта

1) Обосновка за избора на комутационна апаратура и тоководещи части, включително изчисления, доказващи избора (изчислителна записка).

2) Обосновка за избора на защитна апаратура включително изчисления, доказващи избора (релейна записка, включително анализ на селективността).

3) Проектни изисквания, в т.ч. предели и условия за експлоатация.

4) Програми за функционални изпитания и въвеждане в експлоатация на ново монтираното оборудване.

5) Изисквания за изпълнение, включително и контрол на качеството при монтажа.

6) Инструкции по експлоатация и поддръжка, в които да бъдат указани вида и периодичността на техническото обслужване, начина на подмяна на неизправни елементи, начините за възстановяване работоспособността на комутационната, диагностична и измервателна апаратура. В програмата за обучение да бъде предвидено обучение по посочените дейности.

2.1.1. Част “Електрическа”

1) За всяко съоръжение (изпълнителен механизъм) да се предвиди анализатор за визуализация и архивиране на основните електрически параметри на мрежата – фазови и междуфазови напрежения, токове между фази и нула, активна, реактивна, пълна и коефициент на мощността, честота/асиметрия, хармонични изкривявания на напрежението и тока, монтиран на вратата на захранващия шкаф.

2) За всяко съоръжение да се предвиди подходяща защитна и комутационна апаратура, еднаква по тип. Входните данни за проектиране ще бъдат предадени след сключване на договора.

3) Използваните електрически прекъсвачи да формират сигнал “Аварийно изключил автомат” на лицевата страна на шкафа и дискретен сигнал към КИУС OVATION при автоматично изключване от защита, и сигнализация на лицевата страна на шкафа при ръчно изключване. Да има възможност сигнала да се проверява (тества).

4) Защитата по ток на автоматите да сработва от бавно действаща защита (претоварване) и бързодействаща защита (отсечка).

5) Защитата по ток да има селективност.

6) Да не се предвижда защита от несиметрия на фазовия ток.

7) Да има местна и повикваща сигнализация при липса на работно, или резервно захранване.

8) Да има местна и повикваща сигнализация при сработил АВР.

9) Да има местна и повикваща сигнализация при липса на някоя от фазите.

10) Да има местна и повикваща сигнализация при разлика между напреженията на фазите по-голяма от 30%.

11) Да има местна и повикваща сигнализация при аварийно изключил автомат.

12) Местната сигнализация да е изпълнена със светодиодни лампи, монтирани на вратите на захранващите шкафове.

13) Шкафовете да бъдат проектирани така, че при липса на щатно захранване да имат възможност за захранване от външен източник.

14) Конструктивно схемата да позволява безопасно и удобно измерване на изолационното съпротивление на изпълнителните механизми.

15) Демонтажните чертежи на съществуващите сборки РТЗО да включва и демонтажа на базовите рамки, ако няма да се използват за новите шкафове.

16) Монтажните чертежи да указват начина и реда на изпълнение на монтажа и местата на монтиране на шкафове.

17) Нови шкафове да се монтират на мястото на съществуващите, като се запази броя на шкафове и местата им.

18) Всички шкафове да се заключват с ключалка за перчат ключ (след допълнително съгласуване с Възложителя).

2.1.2. Част "КИП и А"

1) Да не се променя начина на управление на изпълнителните механизми и да е съвместима със съществуващите системи за управление.

2) Към схемата за сигнализация - повикване от сборки РТЗО, формирана в Ovation да се добави обобщен сигнал за неизправност от диагностиката на шкафа.

2.1.3. Част "Конструктивна"

Да се представят изчисления с включено сеизмично въздействие за мястото на монтиране по изискванията за сеизмична категория 3 (виж т.2.в)2) на:

- конструктивни елементи на шкафове и на кабелните трасета (ако е приложимо) – носеща конструкция, базова рамка, монтажна рама и т.н.;
- закрепването на оборудването в шкафове, както и закрепването на самите шкафи помежду си и към строителната конструкция, като се отчита и реакцията на междинни конструкции (например, опорни метални конструкции, фундаменти и т.н.);
- закрепването на кабелните трасета (ако е приложимо).

2.1.4. Част "Пожарна безопасност"

1) Пожарна безопасност да се разработи съгласно изискванията на Наредба № Из-1971 за строително-техническите правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар с отчитане на категорията на пожарна опасност в помещения на сборки LM 5,6ЭЭ0306/1 - Ф5Г.

2) Захранващите шкафи да са уплътнени срещу неразпространение на горенето.

3) Кабелните проходки да се уплътнят с продукт с клас по реакция на огън не по-нисък от А2.

2.1.5. Част "ПБЗ"

План за безопасност и здраве се изготвя съгласно Наредба № 2 от 22.03.2004г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи, който да съдържа:

1) Описание на съществуващите повдигателни и ТТО, които трябва да се използват при реализация и експлоатация на новия проект;

- 2) Изисквания за начин на транспортиране на оборудването;
- 3) Описание на факторите на работната среда, които трябва да се отчетат при проектирането, за работа на персонала с ново проектираното оборудване, както и изисквания за класа на помещенията по пожароопасност и взривоопасност;
- 4) Изисквания, необходими за изготвяне на проекта за организация на демонтажа и монтажа:
 - график и условия за демонтаж и монтаж – ППР и ориентировъчни срокове;
 - условия за използване на кранове, складове и др.;
 - условия за авторски надзор;
 - условия за шеф-инженери от производителя;
 - условия за монтаж, изпитания и въвеждане в експлоатация.

2.1.6. Част "ОАБ"

Отчет от анализ на безопасността да се разработи съгласно ПНАЭ Г-01-036-95 "Требования к содержанию отчета по обоснованию безопасности атомной станции с реактором типа ВВЭР".

2.2. Изисквания към съдържанието на разделите на проекта

1) При влизане в конфликт със съществуващи проектни решения, изпълнени в помещенията, да се даде проектно решение за избягване на конфликта.

2) За всяка от частите на проекта Изпълнителят да представи:

а) Обяснителна записка

1) Описват се приетите проектни решения, функциите на отделната част от проекта, режимите на работа, компановъчни решения и технологично оборудване.

2) Записките се изготвят в обем определен в глави 8÷17 от Наредба №4/21.05.2001 за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти.

3) Към записките се изготвя кратко резюме съдържащо данни за реда за осъществяване на държавен противопожарен контрол - Наредба № 8121з-882.

б) Взаимовръзки със съществуващия проект

1) Пълно адаптиране на схемите и апаратурата на новите шкафове към съществуващите схеми за управление, АВР и сигнализация.

2) Проектът да покаже интерфейса с КИУС Ovation и по никакъв начин да не води до промени в съществуващите управляващи и информационни системи на 5 и 6 ЕБ.

в) Изисквания към работата на оборудването

Нормативни документи регламентиращи обема и периодичността на експлоатация, техническо обслужване и ремонт на оборудването.

г) Изчислителна записка и пресмятания

Представят се изчисленията, обосноваващи проектните решения по отношение функционалност, сеизмична устойчивост, оразмеряване на конструктивните елементи,

закрепването им и др. Трябва да съдържа обосновка на функционалността на проекта и експлоатационната надеждност при всички експлоатационни режими и преходни процеси.

д) Чертежи, схеми и графични материали

Електрически схеми и монтажни чертежи на Autocad придружени със спецификации, включително и на всички нестандартни и не каталогизирани елементи.

е) Списък на норми и стандарти

Нормативни документи, основа за проектиране с индекс, редакция, наименование и дата на издаване. Включват се в списък на проектните основи, като част от проектната документация.

3. Изисквания към доставката на оборудването

3.1. Квалификация на оборудването

1) Оборудването да запазва своята работоспособност без промяна на техническите параметри при:

- температура на околната среда от -10°C до +40°C;
- относителна влажност от 40% до 90% при температура 30°C;
- атмосферно налягане от 84kPa до 107kPa;
- вибрации до 25Hz при амплитуда 0.1mm.

2) На захранващите шкафове и прилежащото им оборудване да са проведени изпитания за електромагнитна съвместимост.

3.2. Физически и геометрични характеристики

- 1) Размерите на новите шкафове да не надвишават размерите на съществуващите.
- 2) За по-лесно обслужване се допуска височината на новите шкафове заедно с базовите рамки да не надвишава 2100 mm.

3.3. Изисквания към срок на годност и жизнен цикъл

- 1) Минималният проектен живот на оборудването да бъде 30 години.
- 2) Оборудването да бъде ремонтнопригодно с висока степен на надеждност –средно време между отказите по-голямо от 100 000 часа.

3) Изпълнителят да осигури гаранционно обслужване на доставената апаратура не по-малко от 24 месеца от датата на въвеждане в експлоатация.

3.4. Изисквания към доставката и опаковката

1) Опаковката да не позволява каквато и да е повреда при транспорт, товаро-разтоварни работи и съхранение.

2) Да са проведени и документирани стандартни заводски изпитания в съответствие с международните стандарти, включително и за електромагнитна съвместимост.

3) Оборудването да бъде доставено с качество и параметри, отговарящи на техническото задание и работния проект.

4) При приемането на доставката да се извърши общ входящ контрол по установения в „АЕЦ Козлодуй” ЕАД ред. Да се провери за наличието на всички сертификати и заводски документи.

5) При извършване на входящ контрол, ако се установи негодност на партидата, или част от нея, Изпълнителят доставя нова със свои сили и за своя сметка.

6) Място на доставка е площадката на „АЕЦ Козлодуй” ЕАД.

7) Доставката може да се извършва на партиди – за 5 и 6 ЕБ. При такъв начин на доставка условията за контрол, товаро-разтоварни дейности, транспорт и съхранение да се изпълняват за всяка партида.

8) Доставката да включва специализирани инструменти, устройства за проверка, ремонт и поддръжка, необходими за нормална експлоатация, техническо обслужване и ремонт на новото оборудване.

9) Доставката на материали и консумативи за планираните в проекта дейности влизат в обема на договора. Изпълнителят да използва материали и консумативи с доказан произход. Същите да преминат входящ контрол по установения в „АЕЦ Козлодуй” ЕАД ред.

10) Изпълнителят да представи документи от входящ контрол на вложените в производството материали и документи, доказващи качеството на производството.

3.5. Товаро-разтоварни дейности

Допълнителни условия за товаро-разтоварни и други складови дейности като точки за захващане, методи за повдигане, типове захващане, шарнирни болтове, временно съхранение, допълнителна защита, условия за преместване трябва да са подробно описани в документи, придружаващи доставката.

3.6. Транспортиране

1) Видът на опаковката трябва да е съобразена с условията за транспортиране до мястото и условията за съхранение в складовото стопанство на „АЕЦ Козлодуй” ЕАД, както и до мястото за монтаж.

2) Допълнителни изисквания към транспорта на заявените материали и оборудване като покрит, открит транспорт, температура, позициониране при транспортиране, условия за безопасност и осигуряване на безопасни условия на труд трябва да са подробно описани в документи, придружаващи доставката.

3.7. Условия за съхранение

1) Условията на съхранение по отношение на температура на околната среда да е в рамките на интервала от -25°C до +50°C.

2) 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. „АЕЦ

Козлодуй” ЕАД се задължава да осигури подходящи складови помещения и повдигателни съоръжения за товаро-разтоварните дейности.

4. Изисквания към производството

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

Захранващите шкафове да са типово изпитани съгласно стандарт IEC 60439-1:1999 и да отговарят на стандарт IEC 61641 за защита на персонала и оборудването.

4.2. Тестване на продуктите и материалите по време на производство

1) Минимум 3 месеца преди съответния ПГР да се проведат заводски приемателни изпитания в присъствие на Възложителя. Програмите се изготвят от Изпълнителя и се съгласуват с Възложителя. Авторският надзор е задължение на Изпълнителя.

2) Изпълнителят да уведомява Възложителя за всяко изменение, влияещо на тестовите резултати.

4.3. Контрол от страна на „АЕЦ Козлодуй” ЕАД

Възложителят има право да провежда одити на системата по качество на Изпълнителя при спазване изискванията на ДОД.ОК.ИК.049 “Инструкция по качество. Организация и провеждане на одити на външни организации / одит от втора страна”.

5. Нормативно-технически документи

Проектът да се изготви в съответствие със следните норми и стандарти:

- 1) Наредба №3 за устройство на ел. уредби и електропроводни линии - 2004г.
- 2) Наредба №9 за техническа експлоатация на ел. централи и мрежи - 2004г.
- 3) Правилник за безопасност и здраве при работа в електрическите уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи - 2004г.
- 4) Наредба № 13-1971 за строително-техническите правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар.
- 5) Правилник по безопасността на труда при заваряване и рязане на метали- 1999г.
- 6) Наредба №4 от 21.05.2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционни проекти.
- 7) Наредба № 81213-647 от 1.10.2014 г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите.
- 8) Система ЕВРОКОД – БДС EN 1990 до 1998.

6. Входни данни

1) Входните данни, необходими за изпълнение на настоящето техническо задание, ще бъдат представени от Възложителя след изготвяне на списък от Изпълнителя.

2) Входните данни ще бъдат във вида и формата налични в „АЕЦ Козлодуй” ЕАД по реда на “Инструкция по качество. Предаване на входни данни на външни организации” № ДОД.ОК.ИК.1194.

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

4) Входните данни, които не са приложени към Техническото задание се предават на Изпълнителя след сключване на договор.

7. Входящ контрол

Входящия контрол е общ и се извършва съгласно "Инструкция по качеството за провеждане на входящ контрол на доставените материали, суровини и комплектуващи изделия в „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД” - ДОД.КД.ИК.112.

8. Изходни документи, резултат от договора

8.1. На етап Проектиране

1) Работен проект.

Работния проект трябва да съдържа всички данни, необходими за изпълнението му и всички изисквания, посочени в Техническото задание в това число:

- Подробни работни чертежи до определените граници на проекта;
- Техническа спецификация за доставка на новото оборудване;
- Обяснителна записка;
- Изчисления;
- Принципни схеми за управление на изпълнителните механизми на БРУ-К и ГПЗ;
- Монтажни схеми на всички присъединения на кабелни жила и кабели;
- Монтажни чертежи на кабелни трасета, шкафове и базови рамки;
- Демонтажни схеми със статус на демонтираните кабели и кабелни жила – запазване,

преименуване, отпадане, резерв и т.н.

Работният проект трябва да отрази всички изменения в съществуващия проект с подробно описание на връзките и взаимодействията.

2) Локална база данни.

При завършване на проекта Изпълнителят предава на Възложителя актуална ЛБД на Асес на всички електрически връзки – външни, вътрешни и междушкафови.

8.2 На етап Доставка

1) Паспорти на доставеното оборудване.

2) Инструкции/програми за транспортиране, товаро-разтоварни дейности, съхранение, монтаж, изпитания, експлоатация, техническо обслужване, ремонт и настройка.

3) Програми за контрол на качеството, единични и функционални изпитания.

4) Декларации и сертификати за произход и съответствие.

5) Списък на резервни части и консумативи.

6) Документи за проведени изпитания от завода производител.

9. Обучение и квалификация на персонала на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД

1) Преди въвеждане в експлоатация се провежда обучение на персонала на „АЕЦ Козлодуй” ЕАД. Обучените специалисти трябва да получат знания за експлоатация, техническо обслужване и ремонт на новото оборудване. Обучението да включва:

- Встъпителен курс по предназначение, устройство и действие;
- Начин на работа (опериране) с новото оборудване, характерни неизправности и начини за отстраняване, най-често допускани грешки при опериране;
- 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.

2) Обучението на персонала да се проведе преди заводските изпитания.

10. Критерии за приемане на работата

1) Работата се приема съгласно Плана за контрол на качеството.

2) Критериите за контрол и приемане на изпълнените дейности са:

- Успешно проведен общ входящ контрол на доставеното оборудване, съгласно “Инструкция по качеството за провеждане на входящ контрол на доставените материали, суровини и комплектуващи изделия в „АЕЦ Козлодуй” ЕАД ДОД.КД.ИК.112;
- Изпълнение в пълен обем на дейностите, предвидени в проекта и количествената сметка;
- Успешно проведени единични и функционални изпитания по програми изготвени от Изпълнителя и приети от Възложителя. Провеждането е под ръководството на Възложителя;
- Актуализирана екзекутивна документация;
- Предадена и регистрирана отчетна документация.

11. Осигуряване на качеството

11.1 Общи изисквания по осигуряване на качеството

11.1.1 Изпълнителят да притежава сертифицирана система за управление на качеството в съответствие с ISO 9001 и да представи валиден сертификат.

11.1.2 Изпълнителят да изготви Програма за осигуряване на качеството за изпълнение на дейностите (ПОК) и планове за контрол на качеството (ПКК) за етапите на проектиране и доставка/изработка на оборудване в срок от 20 дни след подписване на договора. ПОК служи за определяне на подробен график, отговорностите по всяка от задачите по договора и ред за изпълнението им. ПОК и ПКК се съгласуват от Възложителя и са предпоставка за стартиране на дейностите по договора.

ПОК се изготвя на базата на:

- техническото задание и договора;
- системата за управление на качеството на Изпълнителя;

- нормативни документи и стандарти, имащи отношение към дейностите в обхвата на ТЗ;
- съдържанието на ПОК да отговаря на образец предоставен от Възложителя.

11.1.3 Компютърните програми, аналитичните методи и моделите на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД, използвани при оценките на безопасността трябва да бъдат верифицирани и валидирани, и това да бъде доказано с документи.

Неопределеността на резултатите трябва да бъде количествено определена. В проекта трябва да бъде описана приложимостта на тези програмни продукти и модели, ограниченията при използването им и доказана приложимостта им за изпълнение на конкретната задача. Изпълнителят трябва да представи документация, доказваща закупуването на използваните програмни продукти.

11.1.4 Изготвеният проект трябва да премине независима проверка от персонал на проектанта, не участвувал в изготвянето му.

11.2 Специфични изисквания по осигуряване на качеството

11.2.1 Изготвеният проект трябва да бъде приет на технически съвет от Възложителя. Приемането не освобождава проектанта от отговорност, а служи за определяне целесъобразността и приемливостта на представените проектни решения.

11.2.2 Обозначаването на оборудването да се извърши по правилата за присвояване на технологични обозначения на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД в съответствие с „Инструкция по качество. Правила за присвояване на технологични обозначения на конструкции, системи и компоненти на 6 блок“, 30.ОУ.ОК.ИК.15.

11.2.3 Обозначаването на документите да съдържа индекса на техническото задание, или номера на договора. Всеки отделен документ да има уникален индекс и номер на редакция. Корекциите, приети в проектната документация, се въвеждат чрез издаване на нова редакция.

11.2.4 Документите по заданието/договора се предават на хартиен носител в един екземпляр на оригиналния език и в седем екземпляра на български език. Документите по заданието/договора се предават и на електронен носител в оригиналния формат на изготвяне с цел бъдещи корекции.

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

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

11.2.7 Документите за изпълнение на дейности на площадката на Възложителя (програми за транспортиране, единични и функционални изпитания и т.н.) да се изготвят съгласно изискванията на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД.

11.2.8 Изпълнителят да осигури авторски надзор по време на заводските изпитания, монтажа, единичните и функционални изпитания.

12. Изисквания за опит на Изпълнителя

1) Изпълнителят да има опит в проектиране.

2) Проектирането да се извърши от лица, притежаващи пълна проектантска правоспособност за съответните части на проекта.

3) Дейностите по необходимите изпитания и измервания да се извършват от акредитирана лаборатория.

13. Гаранционни условия

Гаранционният срок на доставеното оборудване да е не по-малко от 24 месеца.

14. Контрол от страна на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД

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.

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.

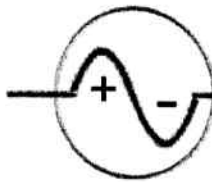
15. Прилагане на изискванията към под-изпълнители на основния изпълнител.

1) При използване на подизпълнители, основният изпълнител по договора носи отговорност за изпълнението на изискванията на Техническото задание от подизпълнителите, в зависимост от изпълняваните от тях дейности както и за качеството на тяхната работа.

2) Всички изисквания на настоящето техническо задание трябва да бъдат определени в подходяща степен за евентуалните подизпълнители по договора, в зависимост от дейностите, които изпълняват. Основният изпълнител по договора като минимум трябва да определи изисквания за система за управление на подизпълнителя/производителя, приложими норми и стандарти, ред за управление на несъответствията, обем на документацията, съпровождаща доставката, изпитания и проверки за приемане на

оборудването, изисквания за опаковане, транспортиране и съхранение, изпълнение на СМР и предаване на оборудването/обекта в експлоатация.

/ ГЛ. ИНЖЕНЕР ЕП-2:
20.07.2016 А. АТАНАСОВ/



EL - TEST®

ISO 9001
ISO 14001
OHSAS 18001
BUREAU VERITAS
Certification



тел. 02/89 567 00, 02/492 46 50; факс 02/89 567 01, 02/492 46 51;
www.el-test.com; e-mail: office@el-test.com

РАБОТНА ПРОГРАМА ЗА 5 ЕБ за участие в публично състезание с предмет:

**“Модернизация на съществуващите захранващи шкафов за БРУ-К и ГПЗ с нови с
вградена диагностика”**

Етап I. Проектиране

№	Вид дейност	Човекомесеци за изпълнение на дейността
Част „Електрическа”		
	Изготвяне на: - работни чертежи (разгънати и монтажни схеми); - обяснителна записка, релейна записка; - изчисления, обосноваващи проектните решения; - спецификация на новомонтираното оборудване; - количествена сметка на демонтажните и монтажни работи; - количествена сметка на пусково-наладъчните работи; - кабелен журнал.	1
Част „КИП и А”		
	Изготвяне на: - работни чертежи (разгънати и монтажни схеми); - обяснителна записка;	0,25
Част „Конструктивна”		
	Изготвяне на: - техническо описание на металните конструкции за закрепване на оборудването; - детайли за изпълнение и монтиране на новите конструкции; - монтажен план на новите конструкции; - спецификация на използваните материали.	0,25
Част „ПБ” (Пожарна безопасност)		
	Описание на пасивните и активните мерки за защита и приетите технически решения за осигуряване на пожаробезопасната експлоатация на апаратурата и материалите	0,25
Част „ПБЗ” (План за безопасност и здраве)		
	Съставяне на текстова и графична част на план за безопасност и здраве	0,25
Част „ОАБ” (Отчет от анализ на безопасността)		
	Изготвяне на отчет от анализ на безопасността	0,25
...други		
Общо човекомесеци:		2,25

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

Етап II. Доставка на оборудване и резервни части за 5 ЕБ

Етап III. Обучение

ПОДПИС И ПЕЧАТ:

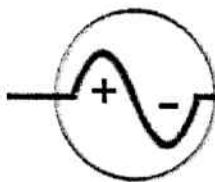
инж. Красимир Хаджийски

28.04.2017г.

Управител

„ЕЛ - ТЕСТ“ ЕООД

*посочва се съответния енергоблок за който се изготвя документа



EL - TEST®

Приложение №

ISO 9001
ISO 14001
OHSAS 18001
BUREAU VERITAS
Certification

тел. 02/89 567 00, 02/492 46 50; факс 02/89 567 01, 02/492 46 51;
www.el-test.com; e-mail: office@el-test.com

РАБОТНА ПРОГРАМА ЗА 6 ЕБ
за участие в публично състезание с предмет:

**“Модернизация на съществуващите захранващи шкафов за БРУ-К и ГПЗ с нови с
вградена диагностика”**

Етап I. Проектиране

№	Вид дейност	Човекомесеци за изпълнение на дейността
Част „Електрическа”		
	Изготвяне на: - работни чертежи (разгънати и монтажни схеми); - обяснителна записка, релейна записка; - изчисления, обосноваващи проектните решения; - спецификация на новомонтираното оборудване; - количествена сметка на демонтажните и монтажни работи; - количествена сметка на пусково-наладъчните работи; - кабелен журнал.	1
Част „КИП и А”		
	Изготвяне на: - работни чертежи (разгънати и монтажни схеми); - обяснителна записка;	0,25
Част „Конструктивна”		
	Изготвяне на: - техническо описание на металните конструкции за закрепване на оборудването; - детайли за изпълнение и монтиране на новите конструкции; - монтажен план на новите конструкции; - спецификация на използваните материали.	0,25
Част „ПБ” (Пожарна безопасност)		
	Описание на пасивните и активните мерки за защита и приетите технически решения за осигуряване на пожаробезопасната експлоатация на апаратурата и материалите	0,25
Част „ПБЗ” (План за безопасност и здраве)		
	Съставяне на текстова и графична част на план за безопасност и здраве	0,25
Част „ОАБ” (Отчет от анализ на безопасността)		
	Изготвяне на отчет от анализ на безопасността	0,25
...други		
Общо човекомесеци:		2,25

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

Етап II. Доставка на оборудване и резервни части за 6 ЕБ

Етап III. Обучение

ПОДПИС И ПЕЧАТ:

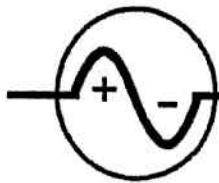
инж. Красимир Хаджийски

28.04.2017г.

Управител

„ЕЛ - ТЕСТ” ЕООД

*посочва се съответния енергоблок за който се изготвя документа



КОНЦЕПЦИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ДЕЙНОСТИТЕ

1. **Описание на организацията за изпълнението на дейностите** (обем, последователност, обезпеченост, и контрол)

Предметът на процедурата за избор на изпълнител на обществена поръчка е Модернизация на съществуващите захранващи шкафове за БРУ-К и ГПЗ с нови с вградена диагностика.

1.1. ОБЕМ НА ДЕЙНОСТИТЕ

Целта на задачата е да се подобрят техническите характеристики на работещата апаратура, да се улесни нейното обслужване и да се облекчат дейностите по извършване на профилактика и ремонтните работи, свързани с поддържането на шкафовете.

Предвижда се изпълнението на следните етапи:

1.1.1. ПРОЕКТИРАНЕ

Целта на проектната разработка е подмяна на съществуващите шкафове БРУ-К и ГПЗ с нови, комплектовани със съвременно комутационно оборудване, защитна и сигнална апаратура. По този начин ще се осъществят:

- Повишаване на безопасността при работа на оперативния и обслужващия персонал с цел защита срещу поражение от електрически ток, съгласно БДС EN 60204-1;
- Подобриване на надеждността на комутационната и защитната апаратура чрез въвеждане на нова, съвременна, произведена от водещи в света компании, специализирани в производството на електрическо оборудване с приложение в ядрената енергетика;
- Подобриване на експлоатационния вид и осигуряване на ремонтнопригодност

Проектните работи ще бъдат изпълнени еднофазно, директно във фаза „Работен проект“, съгласно разработен от Изпълнителя и съгласуван с Възложителя график.

➤ Входни данни за проектиране

След сключване на договор за изпълнение на обществената поръчка Изпълнителят ще подготви и предаде на Възложителя списък на необходимите входни данни за започване на проектните работи. Ще бъдат поискани разгънати и монтажни схеми, схеми на клемореди, конструктивни чертежи, техническа данни и друга документация за съществуващото положение.

Тези данни ще бъдат получени от Възложителя на езика и във вида и формата, в която са налични в АЕЦ „Козлодуй“. Ако някои данни липсват, Изпълнителят ще направи оглед на място и заснемане в присъствие на представител на Възложителя.

Ще бъдат изготвени следните проектни части:

– Част „Електрическа

В тази част ще бъдат представени: обоснован избор на комутационна апаратура и тоководещи части, включително изчисления, доказващи този избор; обоснован избор на защитна апаратура, включително релейна записка и анализ на селективността; ясен начин на връзка между новата апаратура и съществуващите външни вериги; данни за сеизмоустойчивостта на оборудването и материалите съобразно мястото, на което ще бъдат монтирани.

Ще бъдат изготвени:

- Електрически схеми на шкафовете;

- Типови разгънати схеми за управление, съдържащи схеми за електрическо управление, блокировки, аварийна и предупредителна сигнализация, измерване;
- Монтажни схеми на вътрешната комутация;
- Техническа спецификация на предвидената апаратура и количествена сметка с конкретно основание (шифри) на нормите за количествени разходи на труд, материали и механизация;
- Обяснителни записки, описващи проектните решения
- Програми за функционални изпитания и въвеждане в експлоатация на новото оборудване (програми / методики / инструкции за единични, функционални и други видове изпитания по време на въвеждане в експлоатация и периодично след това), съгласувани с Възложителя;
- Изисквания за изпълнение, включително и контрол на качеството при монтажа и пусково – наладъчните работи;
- Инструкции за монтаж, експлоатация и поддръжка с указани вид и периодичност на техническото обслужване, начин на подмяна на неизправни елементи, начин на възстановяване на работоспособността на комутационната апаратура;

Шкафовете БРУ-К и ГПЗ ще бъдат изпълнени в съответствие със стандартите БДС EN 60439-1 и БДС EN 60204-1. Комутационната апаратура ще бъде избрана в съответствие със стандарт БДС EN 60947-1. Апаратурата ще отговаря на изискванията за електромагнитна съвместимост съгласно БДС EN 61000.

Новите захранващи шкафове за БРУ-К и ГПЗ ще бъдат изпълнени с предно обслужване и ще са с размерите на съществуващите шкафове. Шкафовете ще бъдат с прозрачна външна врата под която на фасадни панели ще бъде монтирана апаратурата за управление и сигнализация. На фасадните панели ще бъде изрисувана мнемосхема на силовото захранване на шкафа.

Новите табла ще бъдат двустранно захранени. Всяко захранване ще бъде защитено от автоматичен прекъсвач. Между двете захранвания ще бъде изпълнена релейно контакторна схема за АВР. Условието за заработване на АВР ще бъде подавано от напреженово реле следящо наличие на трите фази и последователност на фазите. След контакторите изпълняващи АВР ще бъде формирана шината за основно захранване на изпълнителния механизъм. Изпълнителния механизъм ще бъде защитаван от моторен прекъсвач с магнитна защита. След прекъсвача ще бъде монтиран анализатор на захранването, който ще визуализира и архивира основните електрически параметри на мрежата – фазови и междуфазови напрежения, токове между фаза и нула, активна реактивна, пълна мощност и коефициент на мощността, честота/асиметрия, хармонични изкривявания на напрежението и тока.

Управлението на изпълнителния механизъм ще се извършва от реверсивен контактор. Веригите за управление на контактора ще бъдат съобразени със съществуваща схема за управление на изпълнителния механизъм. След контактора ще бъде монтирано термично реле за защита на електродвигателя от претоварване.

Предвижда се и реле за контрол на изолацията, което ще следи изолационното съпротивление на статорната намотка на електродвигателя в режим „очакване“. На фасадата на шкафа ще бъдат изведени и тестови сонди, с които ще може директно да се измерва изолационното съпротивление на електродвигателя при нужда.

На фасадните панели ще бъдат монтирани и светодиодни лампи за визуализация на различен вид повреди в шкафа. Минималния брой повреди, които ще се сигнализират на фасадата на шкафа са следните:

- Изключен автомат за основно или резервно захранването;
- Изключен автомат за захранване на изпълнителен механизъм;
- Заработил АВР;
- Заработило термично реле;
- Проблем в основно захранване(липса на фаза или обратна последователност на фази, асиметрия);
- Проблем в резервно захранване(липса на фаза или обратна последователност на фази, асиметрия);
- Проблем с захранването на изпълнителния механизъм;

- Проблем с захранване за оперативни вериги;
- Проблем с изолационното съпротивление на електродвигателя;

Заработването на някой от по-горе описаните сигнали ще стартира и повикваща сигнализация за обща повреда в шкафа.

За външно аварийно захранване на шкафа ще бъде монтиран куплунг на фасадата на шкафа.

Маркировката на апаратурата и кабелите ще се извърши съгласно Инструкция по качество №30.ОУ.ОК.ИК.15 „Правила за присвояване на технологични обозначения на конструкции, системи и компоненти на 5,6ЕВ“. Всички документи, изготвени от Изпълнителя, ще съдържат индекса на техническото задание или номера на договора. Всеки отделен документ ще има един уникален индекс, поставен от разработчика / проектанта и номер на редакция. Корекциите, приети в проектната документация, ще бъдат въвеждани чрез издаване на нова редакция.

Новите шкафове ще бъдат със степен на защита в зависимост от групата по пожарна опасност на помещението.

– Част „КИП и А“

При необходимост, която ще се уточни в процеса на изпълнение на проекта, ще бъдат разработени специфични детайли за връзка между съществуващото положение и новите захранващи шкафове.

– Част „Конструктивна“

В тази проектна част ще се разработи и оразмери закрепването на новите шкафове към пода и между тях, съобразено със сеизмичните изисквания, както и спецификация на изискванията за сеизмоустойчивост на оборудването.

Захранващи шкафове БРУ-К и ГПЗ притежават следната класификация:

- Клас на безопасност: 4-Н; НП001-97 (ПН АЭГ-01-011-89). Норма проектирование сеизмостойких атомных станций;
- Категория по сеизмоустойчивост: 3.
- По отношение на безопасността и сеизмичната устойчивост новото оборудване, предвидено в проекта, ще бъде сеизмично тествано в съответствие със стандарт:

– Част „План за безопасност и здраве“ (ПБЗ);

Тази проектна част ще бъде изготвена съгласно изискванията на Наредба №2 от 22.03.2004г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи и ще съдържа:

- Описание на съществуващите повдигателни съоръжения и ТТО, които ще се ползват при реализацията на проекта;
- Изисквания за начина на транспортиране на оборудването;
- Изисквания за работата на персонала с новото оборудване,;
- Изисквания, необходими за изготвяне на проекта за организация на демонтажните и монтажните работи: график и условия за демонтаж и монтаж – ПГР и ориентировъчни срокове; условия за използване на кранове, складове и други; условия за монтаж, изпитания и въвеждане в експлоатация.

– Част „Пожарна безопасност“ (ПБ);

Тази проектна част ще бъде изготвена съгласно изискванията на Наредба №13-1971 за строително – техническите правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар с отчитане на категорията на пожарна опасност в помещенията. В нея ще бъде представено описание на факторите на околната среда, които трябва да се отчетат при проектирането, както и изисквания за класа на помещенията по пожароопасност и взривоопасност, както и класа по реакция на огън на използваните материали.

– Част „ОАБ“ (отчет от анализ на безопасността);

Тази проектна част ще бъде разработена съгласно ПНАЭ Г-01-036-95 „Требования к содержанию отчета по обоснованию безопасности атомной станции с реактором типа ВВЭР“.

– Екзекутивна документация

Работният проект ще се разработи в 4 отделни части:

- За БРУ-К на 5ЕБ;
- За ГПЗ на 5ЕБ;
- За БРУ-К на 6ЕБ;
- За ГПЗ на 6ЕБ;

Ще бъдат дадени съответни проектни решения, съобразени със съществуващото положение в отделните помещения, в които ще се разполага новото оборудване.

Към всяка от гореописаните проектни части ще бъдат приложени:

- Обяснителна записка (описание на проектното решение)

Тази записка ще представя принципните постановки, залегнали в приетото проектно решение, сравнителен анализ между него и съществуващото положение, възможните режими на работа, изборът на оборудване и материали, както и много други специфични подробности.

Обемът и съдържанието на обяснителните записки ще отговарят на определените в Глави от 8 до 17 на Наредба №4 от 21.05.2001г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти.

- Взаимовръзки със съществуващото положение

В работния проект ще бъдат ясно обозначени границите на проектиране чрез конкретен списък на елементи, обхванати от проекта. Такава информация ще бъде посочена и на съответните чертежи.

При проектирането ще се изпълни пълно адаптиране на схемите на новите шкафове към съществуващите вериги за управление и сигнализация.

- Изисквания към работата на оборудването

В работния проект ще бъдат дефинирани изискванията към работата на системите, експлоатационните режими, ремонтнопригодността на оборудването, продължителността на междурементните периоди, ограниченията при работа, контролираните параметри, аварийните режими, действията на персонала при поява на неизправност и отстраняването ѝ.

Ще се приложи списък на нормативните документи, указващи обема на необходимите технически проверки и изпитания, периодичността на провеждането им, сроковете за тяхното извършване.

- Изчислителна записка и пресмятания

Ще бъдат представени изчисления, обосноваващи проектните решения по отношение на надеждността, якостта, функционалността, включващи товарни състояния, якостни и електрически разчети, сеизмична устойчивост, оразмеряване на конструктивните елементи и други.

Изчислителните записки ще съдържат обосновка на функционалността на проекта при всички експлоатационни режими и преходни процеси. Ще бъде дадено описание на извършените проверки (верификации) за установяване на техническото съответствие.

- Чертежи, схеми и графични материали

Ще бъдат приложени чертежи, схеми и графични материали, обосноваващи проектните решения по отношение на надеждност, якост, функционалност, включващи товарни състояния, якостни и електрически разчети, сеизмична устойчивост, оразмеряване на конструктивните елементи и други.

Ще бъдат показани графични изображения на приетите проектни решения, по които могат да се изпълняват строително – монтажни работи. Ще бъдат приложени технологични планове и схеми, разрези и аксонометрични схеми при необходимост. При наличие на нестандартни и некаталогизирани елементи ще бъдат приложени машинно – конструктивни чертежи.

Графичните материали ще бъдат предадени в оригинален формат, на който са разработени.

- Количествена сметка и техническа спецификация

Ще бъдат изготвени количествени сметки, в които ще бъдат описани всички строително-монтажни и пусково – наладъчни дейности, необходими за реализацията на работния проект.

Количествените сметки ще бъдат изготвени с шифри на единичните видове работи от ТНС, УСН, ЕТНС или ВТНС, а за работите, необхванати от тях, ще бъдат разработени анализи с конкретни количествени разходи за труд, механизация и материали.

Техническите спецификации ще съдържат описание на основното оборудване,

необходимо за доставка и на необходимите резервни части.

Всички проектни части ще бъдат комплектовани в отделни папки, подредени съгласно съдържанието на проекта в общи класьори и предадени на Възложителя като *изходящи документи на етап „Проектиране“*.

Проектната документация ще се предаде на Възложителя на хартия в седем екземпляра и на електронен носител в оригиналния формат на изготвяне на български език.

Норми и стандарти

При разработване на работния проект ще бъдат ползвани най-малко следните стандарти:

- IEC 60980 „Recommended Practice for Seismic Qualification of Class 1E Equipment for Nuclear Power Generating Stations“;
- IEEE Std 344 „Standard Criteria for Seismic Qualification of Class 1E Equipment for Nuclear Power Generating Stations“;
- IEEE Std 420 „Standard Design and Qualification of Class 1E Control Boards, Panels and Racks Used in Nuclear Power Generating Stations“;
- НП.306.2.106-2005 – Изисквания към извършваните модификации на ядрени установки и ред за оценяване на тяхната надеждност;
- НП.306.2.141-2008 – Общи положения за безопасност на атомни централи;
- ПНАЕГ-5-006-87 – Правила и норми в атомната енергетика. Норми за проектиране на сеизмоустойчиви атомни централи НП-031-01;
- ГНД 306.7.02/2.041-2000 – Методика за оценка съответствието на важни за безопасността информационни и управляващи системи на атомни централи с изискванията на ядрената и радиационна безопасност НП-026-04;
- IAEA Safety Standard Series The Management System for Nuclear Installations, GS-G-3.5, Safety Guide, Vienna 2009;
- IAEA Safety Guide No.50-SG-D15 – Seismic Design and Qualification for Nuclear Power Plants;
- IAEA Safety Standard Series No.NS-G-1.3: 2002 – Instrumentation and Control Systems Important to Safety in Nuclear Power Plants - Safety Guide;
- IAEA Safety Standard Series, Seismic Design and Qualification for Nuclear Power Plants, NS-G-1.6, Safety Guide, Vienna 2003;
- IAEA Safety Standard Series No.NS-G-1.7 – Protection against Internal Fires and Explosions in the Design of Nuclear Power Plants;
- Наредба №3 за устройство на електрическите уредби и електропроводните линии – 2004г.;
- Наредба №9 за техническа експлоатация на електрически централи и мрежи – 2004г.;
- Правилник за безопасност и здраве при работа в електрическите уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи – 2004г.
- Наредба №Из-1971 от 29.10.2009г. за строително – технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар
- Наредба №2 за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строително – монтажни работи – 2004г.;
- Наредба №4 от 21.04.5.2001г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти;
- Наредба за реда за издаване на лицензи и разрешения за безопасно използване на ядрената енергия, обнародвана в ДВ, брой 76 от 2012г.;
- Наредба за осигуряване на безопасността на ядрените централи, обнародвана в ДВ, брой 66 от 30.07.2004г.;
- Наредба №Из-2377 за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите – 2011г.;

При използване на стандарти и нормативни документи, неописани по-горе, ще бъде представена обосновка за доказване на тяхната еквивалентност.

При установяване на противоречия между отделни стандарти и/или нормативни

документи в процеса на изпълнението на проектните работи, ще бъдат следвани указанията на документа / стандарта, който постановява по-консервативен вариант.

Ако по време на изпълнение на проектната разработка бъдат издадени официално изменения или допълнения в някои от стандартите или нормативните документи, те ще бъдат взети под внимание.

1.1.2. ДОСТАВКА НА АПАРАТУРА И МАТЕРИАЛИ

При планирането на доставката на апаратурата и материалите ще бъдат спазвани следните изисквания:

– Класификация / квалификация на оборудването

Новото оборудване ще отговаря на изискванията за клас по безопасност 4-Н съгласно ОПБ-88/97 (ПНАЭГ Г-01-011-97) Общие положения обеспечения безопасности атомных станций НП-001-97.

– Категория по сеизмоустойчивост

Новото оборудване и материалите ще отговарят на условията за сеизмоустойчивост за мястото, на което са монтирани.

Новото оборудване ще бъде от категория 3, определена съгласно НП-031-01 Нормы проектирования сейсмостойких атомных станций. За шкафове ще бъде доказано запазване на структурната цялост и функционалност по време и след земетресение. Националният сеизмичен код ще бъде приложен като се използват като се използват сеизмичните характеристики за ниво ПЗ.

Докладът за сеизмична квалификация ще показва недвусмислено сеизмичната устойчивост и работоспособност по време на и след земетресение на конкретно предложеното за АЕЦ „Козлодуй“ оборудване.

– Физически и геометрични характеристики

Новото оборудване ще е със същите размери като съществуващото с предно обслужване, съгласно заданието.

– Нормативни документи

Освен цитираните по-горе нормативно – технически документи, определящи сеизмичната квалификация на оборудване за атомни централи, ще бъдат спазени всички валидни на територията на Република България стандарти и нормативни документи, отнасящи се до подобно оборудване, инсталации и обекти.

При производството на новото оборудване ще бъдат спазени всички изисквания на Системата за управление на качеството на производителя. Технологичната последователност на операциите по време на производството, контролът и изпитанията ще бъдат отразени в План за контрол и изпитвания (План за качество) с отбелязани точки за контрол от страна на Производителя и Възложителя. Този план ще бъде представен на Възложителя за съгласуване съгласно графика за изпълнение на договора, но не по-късно от един месец от започване на производството.

Новите шкафове ще бъдат типово изпитани съгласно стандарт ИЕС 60439-1:1999 и ще отговарят на изискванията на стандарт ИЕС 61641 за защита на персонала и оборудването.

– Срок на годност и жизнен цикъл

Минималният проектен живот на новото оборудване ще бъде 30 години. То ще бъде ремонтнопригодно, с висока степен на надеждност (средно време между отказите по-голямо от 100 000 часа).

Ще бъде осигурено гаранционно обслужване 24 месеца от въвеждане в експлоатация на всеки етап от проекта.

– Характеристики на околната среда

Новото оборудване ще работи нормално при температура на околната среда в граници от -10°C до +40°C.

– Опаковка и транспорт

Опаковката на оборудването ще го предпазва от каквито и да било повреди при товарене,

транспортиране, разтоварване и съхранение.

Ще бъдат проведени съответните стандартни заводски изпитания за електромагнитна съвместимост в съответствие с международните стандарти и ще бъдат представени документи за това.

При приемането на доставка на оборудването ще бъдат проверени качеството му и техническите параметри за съответствие със заложените в работния проект - ще бъде извършен входящ контрол в съответствие с установения в „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД ред, съгласно „Инструкция по качеството за провеждане на входящ контрол на доставените материали, суровини и комплектовани изделия в „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД №ДОД.КД.ИК.112”.

Доставянето на оборудването и материалите, необходими за изпълнението на проекта, ще бъде организирано на партии, като се има предвид необходимото за съответния период на ППР. Входящият контрол ще се осъществява за всяка отделна партия.

При необходимост в доставките ще бъдат включени необходимите специализирани инструменти за монтаж, техническо обслужване ремонт и поддръжка при нормална експлоатация на новото оборудване

Предвижда се и доставка на резервни части, която ще бъде съгласувана с Възложителя.

Всички доставени материали и консумативи ще бъдат с доказан произход. Те ще преминават входящ контрол по установения в „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД ред.

Ще бъдат представени съответните документи като доказателство за качеството на:

- използваните материали и консумативи;
- доставеното оборудване (например технически условия на производство, конструктивна документация, изчисления, програми за заводски изпитания, документи от входящ контрол на вложените в производството материали и други).

Доставките ще се извършват съгласно разработен от Изпълнителя и съгласуван с Възложителя график;

– Товаро – разтоварни дейности

Придружаващата доставката на оборудването документация ще съдържа информация за точките на окачване, методите за повдигане, типовете на захващане, шарнирните болтове и други при товарене и разтоварване на шкафовете, условията за съхранение в складове и транспортиране (открит или закрит транспорт) до мястото на монтаж.

– Съхранение

Съхранението на доставените материали и оборудване в складовете на Изпълнителя или на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД ще се извършва съгласно изискванията на завода – производител, описани в придружаващите доставката документи.

– Заводски приемни изпитания

Заводските приемни изпитания ще се планират с присъствие на представители на Възложителя поне три месеца преди съответния ППР. Програмите за тях ще се съставят от Изпълнителя и ще се предоставят на Възложителя за съгласуване до месец преди извършване на изпитанията.

Изпълнителят ще уведомява Възложителя за всяко изменение, влияещо на тестовите резултати.

Изпълнителят / производителят ще изготви и поддържа в актуално състояние списък на несъответствията, установени по време на производството, като ще уведомява Възложителя за тях и за предприетите коригиращи мерки. В случай, че несъответстващ елемент не бъде подменен и подлежи на ремонт, коригиращото мероприятие ще се съгласува с Възложителя.

1.2. ПОСЛЕДОВАТЕЛНОСТ НА ДЕЙНОСТИТЕ:

1.2.1. Проектиране

Ще бъдат извършени следните дейности:

- ◆ Проучване на входните данни и съществуващото положение;
- ◆ Изготвяне на работния проект.
- ◆ Съгласуване на работния проект с Възложителя.

1.2.2. Доставки.

Ще бъдат извършени следните дейности:

- ◆ Изготвяне и съгласуване с Възложителя на етапи и графици за доставяне на оборудване и материали;
- ◆ Подготовка, транспортиране и разтоварване на оборудването и материалите;
- ◆ Изпълнение на дейности по входящ контрол;
- ◆ Складиране;
- ◆ Транспортиране на доставеното оборудване и материалите до мястото на монтаж;
- ◆ Комплектоване и предаване на съпътстващата доставките документация

1.3. ОБЕЗПЕЧЕНОСТ**1.3.1. Изготвяне на работен проект, част "Електрическа"**

- проектант с пълна проектантска правоспособностброй работници 2;

1.3.4. Изготвяне на част "Строително - конструктивна"

- проектант с пълна проектантска правоспособностброй работници 1;

1.3.4. Изготвяне на част "Пожарна безопасност"

- проектант с пълна проектантска правоспособностброй работници 1;

1.3.5. Изготвяне на част "План за безопасност и здраве"

- проектант с пълна проектантска правоспособностброй работници 1;

1.3.5. Изготвяне на част "ОАБ"

- проектант с пълна проектантска правоспособностброй работници 1;

1.4. КОНТРОЛ НА ИЗВЪРШЕНИТЕ ДЕЙНОСТИ**1.4.1. Осигуряване на качеството:**

- Общи условия по осигуряване на качеството

Фирма „ЕЛ – ТЕСТ“ ЕООД притежава сертифицирана система за управление на качеството в съответствие с ISO 9001:2008, за което ще представи валиден сертификат, в обхвата на който са включени дейностите по проектиране, строителство и монтаж.

Ще бъде изготвена Програма за осигуряване на качеството при изпълнение на отделните дейности (ПОК) и планове за контрол на качеството (ПКК) за етапите на проектиране, производство, доставка и строително – монтажни работи до един месец след сключване на договора. ПОК и ПКК подлежат на съгласуване от АЕЦ „Козлодуй“ и са предпоставка за стартиране на дейностите по договора. Те ще бъдат изготвени в съответствие с изискванията на:

- Техническото задание и договора;
- Системата за управление на качеството на „ЕЛ – ТЕСТ“ ЕООД
- ISO 10005 „Системи за управление на качеството. Указания за планове по качеството“;
- Техническите условия за изпълнение на задачата;
- Конструктивната документация за изделията, включително пресмятания и анализи;
- Нормативните документи, имащи отношение към изпълнението на работите съгласно Техническото задание.

Компютърните програми, аналитичните методи и моделите на АЕЦ, използвани при оценките на безопасността, ще бъдат верифицирани и валидирани, като за това ще се представят съответните документи. Приложимостта на тези програмни продукти и модели, както и ограниченията за нея ще бъде описана в работния проект.

- Специфични условия по осигуряване на качеството

След подписване на договор Изпълнителят ще изготви график за изпълнение на дейностите, предмет на техническото задание, за всяка система, за всеки енергоблок и ще го представи на Възложителя за съгласуване.

Съгласно одобрения график ще се пристъпи към изготвяне на проекта. В него ще бъде приложен списък на всички използвани от проектанта проектни основи, ясно обозначени с

наименованието на документа и съответната точка от него, която поставя конкретните изисквания. В този списък ще бъдат включени предоставените като входни данни от АЕЦ „Козлодуй” документи.

Работният проект ще бъде представен за одобрение от технически съвет към АЕЦ „Козлодуй”.

Актуализираните проектни схеми и чертежи ще бъдат представени на Възложителя в три екземпляра на хартия и един на електронен носител в оригиналния формат на изготвяне, позволяващ евентуална корекция на файловете.

Документите, изготвяни от Изпълнителя и служещи за отчитане изпълнението на монтажните работи, ще се изготвят съгласно изискванията на инструкция 30.ОУ.ОК.ИК.25 „Инструкция по качество. Организация и контрол при монтаж и ремонт на оборудване и тръбопроводи”

Документите, които се изготвят от Изпълнителя във връзка с изпълнение на дейности на площадката на АЕЦ „Козлодуй” ще се съставят съгласно изискванията на АЕЦ „Козлодуй”.

Ще бъдат представени:

- Документи, потвърждаващи квалификацията и атестацията на заварчиците;
- Сертификат за акредитация на орган за контрол от вид „С”.

Контролираните условия за осигуряване на проектирането, производството и монтажните работи включват:

1.4.2. Наличност на информация, описваща изискванията за характеристиките на дейността:

- Определяне на изискванията към резултатите от дейността
- Преглед на изискванията към продукта и комуникации с Клиента
- Получаване на запитване
- Подготовка и оформяне на оферта
- Оформяне на договор
- Изпълнение на договора
- Обратна информация от клиента и рекламации

1.4.3. Използването на компетентен персонал и подходящо оборудване и инструменти:

- Управление на ресурсите
- Осигуряване на ресурси
- Човешки ресурси
- Инфраструктура
- Работна среда
- Взаимодействие с Органа за контрол към „ЕЛ - ТЕСТ” ЕООД – Управление на средствата за наблюдение и измерване

1.4.4. Осъществяване на наблюдения и измервания:

- Наблюдаване и измерване на резултата
- Документиране на наблюденията и резултатите

1.4.5. Използване на разработените работни инструкции за производство и монтаж:

- Производствени дейности в заводски условия
- Монтажни работи, изпълнявани на обекта
- Строителни работи изпълнявани на обекта

В случай на несъответствие с изискванията за съответния резултат, неговото управление се осъществява по реда, описан в част "Управление на несъответствия".

Валидирането на резултатите от дейността след предоставяне на Клиента на крайния продукт, предмет на Договора, обхваща следните процеси:

- Дейности по време на авторски надзор;
- Гаранционно обслужване;
- Следгаранционно обслужване;

Като информация за контрол на тези процеси се използват:

- Рекламации от крайния Клиент (ако има такива);
- Оценка на дейността на фирма "ЕЛ - ТЕСТ";
- Двустранни протоколи между фирмата и Клиента;
- Записи в заповедната книга;
- Резултати от изпитания, резултати от пробно пускане в експлоатация (информацията се получава от Орган за контрол от вид „С“).

Записите на тази информация представляват обективно доказателство за постигането на планираните резултати.

1.4.6. Идентификация и проследимост

Идентификацията на резултата от дейността се осъществява, като на съпровождащите го документи се записва номера на договора, зададен в Регистъра на Запитвания (Поръчки), Оферти, Договори.

1.4.7. Собственост на Клиента

Когато при изпълнение на Договора се наложи влагането на продукт, собственост на Клиента, приемането му задължително се документира чрез протокол, описващ ясно вида, количеството и текущото състояние на продукта, като предоставеният продукт се съхранява в съответствие с изискванията на Договора с Клиента, така че да се осигури запазване на характеристиките на продукта. Такъв продукт се съхранява отделно от другите и се маркира, за да се осигури използването му за точно определения Договор.

Документи на Клиента, тясно свързани с изпълнението на конкретната задача, се получават с приемо – предавателен протокол и се връщат веднага след завършване на работата с тях. Ако работата трае продължително време, се правят копия на документите и оригиналите се връщат.

Всички оригинални документи на Клиента трябва да бъдат ясно маркирани. Отговорност за тях носи получилият ги служител. Той трябва по всяко време да знае къде се намират и, ако се налага да ги предава на някой друг, трябва да изиска негов подпис върху своето копие от протокола, с който са получени.

При връщане на получените от Клиента документи съответният служител трябва да поиска останалото при клиента копие от протокола, с който са получени документите, и да го унищожи. Ако документите са върнати по пощата, при следваща среща с Клиента се проверява дали документите са получени и дали протоколът за получаването им е унищожен.

В случаите, когато се използват лични данни на Клиентите, същите се управляват съгласно „Закона за защита на личните данни“.

1.4.8. Запазване и съхранение на продукта

Фирмения склад или площадката на обекта е пространството, предназначено за пазене и съхранение на материали, продукти или стоки доставени за / от Клиента, готови да се използват по предназначение след извършване на необходимия преглед в съответствие с изискванията, определени от поръчката или в съответния Приемо - предавателен протокол. При установяване на несъответстващи или дефектни материали след извършване на проверката, проверяващият ги отделя и обозначава с етикет "Неизправно", така че да не могат да бъдат объркани. Ръководителят на задачата предприема необходимите коригиращи и превантивни действия, съгласувани с Управителя на фирмата, за да се отстранят несъответствията.

1.4.9. Взаимодействие с Органа за контрол към "ЕЛ - ТЕСТ" ЕООД - Управление на средствата за наблюдение и измерване

Средствата за наблюдение и измерване по смисъла на точка 4.1 от стандарт EN ISO 9001:2008 са на разположение на Независим Орган за контрол от вид „С” към "ЕЛ - ТЕСТ".

Всяко получено писмено или устно запитване, засягащо дейността на Органа за контрол, след записване в Регистъра на Запитвания (Поръчки), Оферти, Договори се предава на Ръководителя на Органа за контрол за изпълнение.

Специалистите от Органа за контрол изпълняват своите дейности и процедират съгласно Наръчник по Качеството на Органа за контрол, който е разработен в съответствие със стандарт БДС EN ISO/IEC 17020:2005.

При изпълнение на пусково - наладъчни работи специалистите от Органа за контрол спазват разработения към него наръчник по качеството.

Апаратурата и инструментите за контрол, инспекция, мерене и изпитания се ползват и съхраняват грижливо съгласно разработения към Органа за контрол наръчник по качеството.

Органът за контрол притежава свидетелство за акредитация, издадено от ИА БСА и подлежи на одит от нейни служители.

След завършване на работата по съответното запитване служител на Органа за контрол подава необходимата обратна информация за записване в регистъра.

2. РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ ВЪВ ВРЕМЕТО НА ТЕХНИЧЕСКИТЕ И ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ СЪОБРАЗНО УСЛОВИЯТА ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ДЕЙНОСТИТЕ ОТ КОЛИЧЕСТВЕНИТЕ СМЕТКИ

Съобразно вътрешните правила на фирма "ЕЛ - ТЕСТ", съдържащи се в системата за управление на качеството, ще бъдат дефинирани и решени организационните проблеми, свързани с ефективността на процеса на изпълнение в зависимост от различни, главно икономически съображения, като:

- вариантни организационни решения за изпълнение на видовете работи;
- изчисляване на необходимите ресурси;
- съвместяване на видовете работи и/или етапи с различни цели;
- ангажиране и оптимално ползване на различен брой и вид машини и инвентар; определяне на необходимия персонал по брой и квалификация;
- избор и оразмеряване на временно строителство;
- мероприятия за осигуряване здравословни и безопасни условия на труд (ЗБУТ).

Организирането на процеса изисква да се обособят и подредят групи от действия, чрез които да се реализира проектната разработка в оптимален или директивен срок, с оптимални количества ресурси при спазване на определени задължителни правила, включително тези за ЗБУТ. Основата на проектиране организацията и на самото организиране на предвидените в работните проекти дейности е определянето на приоритет:

- спазване на поставен срок, при което необходимите ресурси няма да се използват оптимално;
- намаляване до възможен минимум на ресурсите, оттам и на цената, ако срокът за изпълнението на задачата няма особено значение.

В зависимост от продължителността на периодите, през които ще може да се работи на строителната площадка и обемът на работите, предвидени за отделните части, изпълнителят може да организира така своята работа, че да постигне оптимално намаляване на разходите при стриктно спазване на сроковете. Във всеки от тези случаи спазването на правилата, с които се цели постигане на условията, описани в член 169 на ЗУТ, е задължително.

Съществуват три метода за организация на изпълнението: последователен, паралелен, поточен. В практиката не се прилага в чист вид нито един от тези подходи, те се комбинират,

като стремежът е да се организира поток.

Етапите на организацията на изпълнение на предвидените в договора работи са следните:

- Определяне на основните организационни решения;
- Избиране на основните технологични решения;
- Изчисляване на ресурсите, необходими за изпълнение на организационните и технологичните решения;
- Корекции на организационните и технологичните решения в зависимост от необходимите ресурси и възможностите за осигуряването им;
- Разработване на графици при оптимално или ограничително използване на ресурси и време;
- Разработване на мероприятия за осигуряване на изпълнението.

Основните организационни решения винаги са в зависимост от голям брой ограничителни условия. Поради това дефинирането им е от особена важност.

При започване на работите на обекта ще се изготви календарен график на базата на работния проект за необходимото време за изпълнение на отделните операции и съгласно ремонтната програма на АЕЦ "Козлодуй".

По този начин ще се определи възможността за едновременна работа на различните работни места.

Това ще определи и необходимостта от техническите и човешките ресурси за обекта.

3. ОТГОВОРНОСТИ И ПРАВОМОЩИЯ НА ПЕРСОНАЛА НА УЧАСТНИКА ПО ВРЕМЕ НА ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ДЕЙНОСТИТЕ

Фирма "ЕЛ - ТЕСТ" ЕООД има изградени концепция и план за управление на дейностите при изпълнение на инженерингови задачи. С концепцията са уточнени структурата, ръководния и изпълнителския персонал и взаимодействието между тях по време на изпълнение на работата от момента на възлагането до приключването и плащането на извършените дейности.

Структура на фирмата

- Ръководител: Управители

Състав на фирмата:

Всички работници в "ЕЛ - ТЕСТ" ЕООД са назначени с трудови договори и работят в следните отдели:

- Отдел „Административен“
- Отдел „Проектиране“
- Отдел „Производство“
 - Отдел „Електромонтаж“
 - Отдел „Механичен монтаж“
 - Отдел „Строителство“
- Орган за контрол от вид „С“

Функции и отговорности на Отделите на „ЕЛ - ТЕСТ“, свързани с изпълнението на договора

Отдел Административен

- Съгласува и подписва всички договори.
- Контролира и управлява системата за Качество, внедрена във фирмата.
- Контролира координаторите по Качеството за отделите.
- Съхранява и поддържа Главен архив по Качеството.
- Планира, контролира и изпълнява вътрешни одити.
- Контролира и следи за обучението на персонала на фирмата.

- Обработва всички несъответствия, предприема корективни и превантивни действия.
- Осигурява доставките на необходимото оборудване и материали.
- Съгласува връзките и обмяната на информация между възложителя и структурите на „ЕЛ - ТЕСТ“.
- Защищава правните интереси на фирмата.
- Организира срещи и преговори.
- Води на отчет целия личен състав на фирмата.
- Проучва и назначава специалисти и служители.
- Оформя трудовите договори на служителите в съответствие с трудовото законодателство на страната.
- Съхранява кадровите дела на служителите и подготвя документите, необходими за отпускане на пенсии.
- Съхранява секретната фирмена документация.
- Дава статистически сведения за личния състав на фирмата.
- Поддържа имуществото на фирмата.
- Осигурява необходимите консумативни материали.
- Осигурява почистването на автомобилния парк.
- Осигурява поддържането на автомобилния парк.
- Организира поддържането и съхранението на архива на фирмата.
- Осигурява счетоводната отчетност на фирмата в съответствие със Закона за счетоводството.
- Съблюдава установените правила за счетоводна документация и внасяне на данъците в съответствие с българските закони.
- Изготвя платежните документи.
- Следи измененията и спазва стриктно нормативната и законова база, уреждаща финансовите взаимоотношения на фирмата.
- Следи измененията и спазва трудовото законодателство.
- Изготвя необходимите документи за изплащането на работните заплати.
- Организира, договаря и осъществява експедиции на товари.
- Организира съхранението на материали в складовете.
- Организира обучението на персонала на фирмата по техника на безопасност, провежда периодичен инструктаж по ОТ и ТБ на служителите, води стриктно документацията, съгласно нормативните разпоредби в България.
- Организира пртивопожарната защита на персонала и помещенията.
- Осигурява работно облекло и лични предпазни средства на работниците.

Отдел Проектиране

- Изработва техническата част на оферти - чертежи, спецификации, обяснителни записки, изчисления.
- Разработва работни и инженерингови проекти - чертежи, спецификации, на оборудването за доставка, обяснителни записки, изчисления.
- Приема и съгласува разработените проекти на вътрешни технически съвети.
- Упражнява авторски надзор на обекта по време на изпълнение на проектите.
- Съгласува техническата част на договорите за доставки на оборудване.
- Събира и подрежда постъпващата в „ЕЛ - ТЕСТ“ техническа информация: каталози, схеми, технически описания, инструкции за избор, съхраняване, монтаж, пусково - наладъчни работи. Следи за нови изпълнители и видове оборудване по предмета на дейност на отдела.

- Поддържа връзки с производителите и доставчиците за изясняване на техническите параметри на оборудването.

- Работи за усъвършенстване на процеса на проектирането - компютризация, въвеждане на нови програмни продукти, нови схемни решения, въвеждане на ново по качество оборудване, участие в обучение на персонала на отдела от производителите на оборудване, участва в обучението на специалисти от обекти, проектирани и изпълнени от фирмата.

- Осъществява авторски надзор по време на изпълнението на проектите.
- Изготвя екзекутивна документация след завършване на обекта.
- Поддържа досиета на обектите.

Отдел Производство

Електромонтаж

- Извършва монтаж на електрическа апаратура - първичен електрически монтаж на съоръжения, монтаж на електрически уреди, апарати, релета и други в табла или на място, извършва присъединяване на контролни и силови кабели към консуматорите чрез кабелни муфи, глави или накрайници, изтегля проводници и кабели до съответните съоръжения.

- Проверява изправността на кабелните връзки, съответствието на връзките между апаратите и схемите от проекта.

Механичен монтаж

- Изработва и монтира специфични метални конструкции.
- Монтира апарати, уреди, устройства, табла, кабели и тоководещи части.
- Извършва монтаж на комплектни разпределителни уредби.
- Извършва специфични монтажни работи по огради, бариери, рулетъчни щори, специални врати.

Отдел Строителство

- Извършване на строителни работи;
- Монтиране на специфични метални конструкции;
- Извозване на строителни отпадъци.

Орган за контрол от вид „С”

- Извършва тестове и проверки на първична апаратура, релейна защита, силови и контролни кабели, функционални изпитания, въвеждане в експлоатация (поставяне под напрежение и подаване на товар) на електрически уредби;

- Изготвя и въвежда настройки на релейни защиты;
- Извършва измервания и проверка на контролирани параметри.

На обекта ще работи командирован персонал - работници от различните отдели на фирмата, които ще представят заповед за командировка и ще изпълняват всички разпоредби на персонала на възложителя относно спазване изискванията за безопасност на труда, хигиената на работните места, режима на достъп до обекта и всички специфични изисквания, свързани с характера на изпълняваната работа.

Ръководството на „ЕЛ - ТЕСТ” осъществява общото ръководство на дейността на дружеството и общото ръководство на изпълнението на Проекта, изпълняван от „ЕЛ - ТЕСТ”

Оперативното ръководство за изпълнението на Проекта се осъществява от съответните ръководители, които имат следните отговорности и пълномощия:

Главен инженер

- Отговаря технологично за цялостно изпълнение на задачата.
- Координира работата на подчинените си ръководители:
 - Ръководител на проектните работи

- Технически ръководител на обекта
- Ръководител доставки
- Ръководител по осигуряване на качеството
- Отговаря за цялостно изпълнение на дейностите съобразно законови и подзаконови нормативни актове, разпоредби и в съответствие с изискванията на Системата по Качеството.
- Отговаря за разработването на общи и детайлни планове и графици.
- Отговаря за обезпечаване на всички материали, консумативи, средства, пособия, оборудване за цялостно изпълнение на работите.
- Отговаря за кадровото обезпечаване на всички дейности за цялостно изпълнение на работите.
- Координира работата с Техническия ръководител на обекта.
- Отговаря за писмените отчети, документиращи състоянието на задачата.

Ръководител Обект

- Отговаря, ръководи и организира цялостната работа на екипа от ръководители, специалисти и работници по изпълнението на пълния обем работи.
- Формулира целите и основните задачи по изпълнение на всички работи.
- Разработва общи и детайлни планове и контролира изпълнението им.
- Контролира работата на бригадите относно необходимост от изпълнителски персонал, неговата готовност, техническа съоръженост, мобилност и мерки за безопасност.
- Контролира изпълнението на всички дейности по демонтаж, доставки, производство, транспорт, монтаж и наладка.
- Контролира заявяването, доставката и съхранението на необходимите материали, инструменти и оборудване на „ЕЛ – ТЕСТ“. Контролира планирането и оптимизирането на бюджета на обекта, съгласува го с ръководството на „ЕЛ – ТЕСТ“.
- Организира получаването на всички разрешителни, допуски и пропуски за транспортирането на материали до площадката.
- Организира превоз, снабдяване с материали и оборудване на бригадите на площадката.
- Отговаря за цялата кореспонденция с Работодателя и следи ежемесечните, седмични и всекидневни отчети.
- Изготвя оценки за резултатите от дейността, решава появилите се проблеми и актуализира основните цели и задачи.
- Отговаря за разработването, внедряването и изпълнението на Програми за осигуряване на качеството за проекта и координира инспекции, проверки и одити.
- Отговаря за вземането на точни и бързи технически решения, когато се появят евентуални несъответствия с проектни решения и пропуски в работата на изпълнителския състав.
- Отговаря за цялата кореспонденция с Работодателя и всички дейности по поддържане, обновяване и архивирането ѝ.

Ръководител по осигуряване на качеството

- Следи всички дейности да бъдат в съответствие с одобрената Програма за Осигуряване на Качеството по време на целия период на изпълнение на работите.
- Отговаря за разработването и внедряването на План-програма за Осигуряване на Качеството за изпълнение на дейностите по завършване на работите.
- Отговаря за събирането и съхранението на Записите по качеството.
- Участва в Комисиите за избор на доставчици на материали и оборудване.
- Определя и документира всички условия, неблагоприятни за качеството

- Контролира сроковете за изпълнение на коригиращи и превантивни действия.
- Съгласува действията си с Ръководителя по Осигуряване на Качеството на АЕЦ.
- Отговаря за извършване на прегледи и одити на СУК.
- Изпълнява указанията на Ръководител Проект.

Ръководител доставки

- Отговаря за планиране на доставките.
- Отговаря за изработване и обновяване на пълните количествено - стойностни сметки на материали на необходимите материали и оборудване
- Отговаря за избор на доставчици.
- Отговаря за воденето, поддържането и обновяването на кореспонденция с доставчици.
- Отговаря за събирането на база данни, спецификации, оферти, сертификати за качество, сертификати за съответствие, резултати от лабораторни изпитания, тестове на място при приемане на оборудването.
- Отговаря за освобождаването на материали, консумативи, инструменти, оборудване от складове и митници.
- Отговаря за разработване на процедури за доставка, транспортиране и съхранение.
- Контролира складовите наличности и движението на материалите.

Преглед от ръководството

За ефективно осъществяване на политиката по качеството при изпълнение на работите ще се провежда преглед от ръководството. В случай на открити несъответствия или предявени допълнителни изисквания по време на изпълнение на работите, те ще бъдат своевременно разглеждани и отстранявани.

Управление на ресурсите

За изпълнение на задълженията на „ЕЛ - ТЕСТ“ ЕООД по Договора ще се използват всички необходими ресурси на фирмата и подизпълнителите на „ЕЛ – ТЕСТ“ ЕООД.

На персонала, извършващ работите по договора, ще се възлагат специфични задачи и затова той трябва да бъде квалифициран - да има подходящо образование, обучение, квалификация и/или практически опит според необходимостта. Това се осъществява съгласно регламента на работна процедура "Обучение на персонала".

В „ЕЛ – ТЕСТ“ има практика за осигуряване на оптимална работна среда по време на изпълнение на СМР. При работа с наличното оборудване и инструменти стриктно ще се спазват изискванията за безопасност, валидни за съответното работно място. Поради спецификата на работата в АЕЦ за работещите ще бъде осигурено работно облекло и защитни средства в съответствие с договора и изискванията за работа в съответните зони на АЕЦ „Козлодуй“.

Медицинското освидетелстване на персонала се удостоверява с декларации, подписани от Управителя на „ЕЛ - ТЕСТ“. Декларациите се съхраняват в дружеството. Отговорното лице за това е ръководителят на отдел „Административен“. Всички дейности се извършват съгласно изискванията за работа в съответните зони на АЕЦ „Козлодуй“.

4. НАЧИН И МЕТОДИ НА КОНТРОЛ НА ЦЕЛИЯ ПРОЦЕС (организация на координацията с Възложителя)

4.1. Контрол на доставката на апаратура и материали

Всички детайли и части на оборудването ще бъдат доставени в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД с опаковка, изключваща повреждането им от атмосферни условия, по време на транспорт и при извършване на товаро-разтоварни операции.

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

Доставката на новата апаратура ще е придружена със следните документи, представени на

български език:

- Паспорти на доставеното оборудване;
- Инструкция за монтаж, изпитания, експлоатация, техническа поддръжка и настройка;
- Изисквания за изпълнение, включително и контрол на качеството при монтажа;
- Програми за функционални изпитания и въвеждане в експлоатация;
- Протоколи от заводски тестове;
- Инструкция за функционални изпитания и обем и периодичност на функционалните изпитания на оборудването и системите след изпълнение на проекта;
- Доклад за сеизмична квалификация;
- Декларация / сертификат за произход;
- Гаранционна карта;
- Сертификат/декларация за качество/съответствие;
- Инструкция за товаро – разтоварни дейности, транспортиране и съхранение;
- Списък на резервни части и консумативи.

Доставките на оборудването ще са съобразени и с изискванията на т. 7 „Закупуване” от НИСУ (Наръчник на Интегрираната Система за Управление на фирма „ЕЛ - ТЕСТ”)

4.2. Контрол на монтажните и пусково - наладъчните работи

Ще се уведоми Възложителя за реда на изпълнение на отделните видове работи, като се предостави възможност за контролирането им.

При изпълнение на монтажа ще се спазват условията и реда посочени в ДБК.КД.ИН.028 "Инструкция по качество. Работа на външни организации при сключен договор" и 30.ОУ.ОК.ИК.25 "Инструкция по качество. Организация и контрол при монтаж и ремонт на оборудване и тръбопроводи" и всички действащи в РБългария нормативни документи.

Ще се предоставят на Възложителя:

- планове за контрол на качеството;
- интегрирани графици за монтаж;

След приключване на работата ще се предадат на Възложителя, екзекутивни и проектни схеми с отразени корекции на направените изменения по време на монтажа.

Контролът на целия процес ще се осъществява от отговорника на обекта съобразно с изискванията на т. 7.2. „Процеси, свързани с Клиента” от НИСУ, т. 8.2 „Наблюдения и измервания” и т. 8.3 „Управление на несъответствия” от НИСУ

При изпълнение на монтажните работи ще се подготвят и предадат на Възложителя следните документи:

- Протокол (акт) за приемане на съответното оборудване (помещение) за извършване на дейностите по отделните части (етапи) на проекта;
- Протоколи от входящ контрол на материалите и консумативите, вложени при извършване на дейностите по отделните части (етапи) на проекта с приложени към тях сертификати / декларации за съответствие на материалите и консумативите на български език;
- Актове за скрити работи след завършването им при подмяна на оборудване по време на извършване на дейностите по отделните части (етапи) на проекта;
- Актове за завършен монтаж след завършване на монтажните работи при подмяна на оборудване по време на извършване на дейностите по отделните части (етапи) на проекта;
- Актове за извършена монтажна работа след завършване на дейностите по отделна част (етап) на проекта – поотделно за всяка система за безопасност;
- Акт за чистота на съответното помещение след завършване на дейностите по отделна част (етап) на проекта;
- Протоколи за настройки на релейните защиты и автоматиката;

- Протоколи от типови изпитания;
- Планове за контрол на качеството;
- Други документи съгласно изискванията на 30.ОУ.ОК.ИК.25 „Инструкция по качество. Организация и контрол при монтаж и ремонт на оборудване и тръбопроводи”, 30.ОУ.ОК.ИК.40 „Инструкция по качество. Превантивно ТО и ремонт на конструкции и компоненти от технологични системи на ЕП-2”, Наредба №3 за съставяне на актове и протоколи по време на строителството и Наредба за техническите работи, правила и нормативи за електроремонт.

Всички документи ще влязат в сила след съгласуване от упълномощени за това представители на Възложителя. Отчетните документи ще се регистрират в архив към сектор „ПК”, отдел „ПКР”, направление „Р”, ЕП-2.

5. Управление на отпадъците

Фирма „ЕЛ - ТЕСТ” има разработена Програма за управление на отпадъците и Разрешително да извършва дейности по Временно съхраняване на отпадъци - Решение №12 - ДО - 1077 - 00 от 30.12.2009 г. издадено от РИОСВ - София.

Събирането и извозването на производствените отпадъци е в съответствие с ПМС 53/19.03.99 – Наредба за изискванията за третиране и транспортиране на производствени и опасни отпадъци.

Местата за временно съхранение на маслата и отпадъчни нефтопродукти са съобразени с член 14 ПМС 131/13.07.2000 г. – Наредба за изискванията за третиране и транспортиране на отработени масла и отпадъчни нефтопродукти.

Излезлите от употреба луминесцентни и живачни лампи се събират след подмяна, като се поставят в транспортните им опаковки и се съхраняват в закрито складово помещение, в съответствие с изискванията на Закона за управление на отпадъците.

Дейностите по третиране на отпадъците се извършват от лицензирани фирми след предаването им.

На площадките няма съоръжения за третиране на отпадъците. Всички обособени площадки и складове за съхранение на отпадъци са означени с табели, съдържащи кода и наименованието на отпадъка в съответствие с нормативните изисквания.

Съобразяването с нормативната уредба гарантира предотвратяване на замърсяване с отпадъците на площадките.

По долу е описано събирането и извозването на отпадъчните материали, включително и помощни средства за складиране, които може да бъдат необходими:

- Строителни отпадъци - се събират на определените от Възложителя или представители на общината места и съдове. Строителните отпадъци могат да се транспортират само от лица, регистрирани по чл.12 от ЗУО в РИОСВ, и притежаващи съответното направление. Направлението се издава от кмета на общината, или упълномощени от него длъжностни лица, след представяне на писмена заявка за количествата на строителните отпадъци и/или земните маси. Приемането на строителните отпадъци от длъжностно лице на площадката за оползотворяване и/или обезвреждане, се удостоверява с талон, след което се документира със счетоводен документ /фактура, разписка/.
- Отпадъци от черни и цветни метали - Събират в метални контейнери и се предават на фирми, притежаващи лицензи за търговска дейност. При предаването се използва мотокар.
- Отпадъци от хартия, пластмаса и опаковки – събират се в пластмасови контейнери и чували.
- Изгорели луминесцентни и живачни лампи - Събират се в специализирано помещение, съгласно нормативните изисквания. Достъпът до помещението е ограничен.
- Отпадъци от бои, лакове и химични вещества и препарати, отстраняващи бои и лакове – Съхраняват се в оригиналните опаковки, плътно затворени и се предават на фирми, притежаващи съответните разрешителни.

- Излязло от употреба електрическо и електронно оборудване и тонер касети - Събират се и се предават на оторизирани фирми за рециклиране и оползотворяване.
- Отпадъци от незамърсени транспортни опаковки се събират разделно в контейнери за хартия, метал и пластмаса и се предават на лицензирана организация за рециклиране.
- Отработени масла, маслени филтри и абсорбенти, утайки от маслено-водни сепаратори, спирачни и антифризни течности – Събират се в метални варели, които се съхраняват на обезопасена срещу разливи площадка с ограничен достъп и се предават на специализирана фирма за събиране и оползотворяване на отработени масла. Товаро -разтоварните дейности се извършват с помощта на мотокар.

Методи и начини за събиране на отпадъците преди предаването им за крайно обезвреждане

В съответствие с ПМС 53/19.03.99 – Наредба за изискванията за третиране и транспортиране на производствени и опасни отпадъци; ПМС 131/13.07.2000 г. – Наредба за изискванията за третиране и транспортиране на отработени масла и отпадъчни нефтопродукти и Закона за управление на отпадъците, генерираните отпадъци се предават на фирми, притежаващи съответните лицензи и разрешителни въз основата на писмени договори.

На територията на „ЕЛ - ТЕСТ“ не се извършват дейности по преработка и/или обезвреждане на отпадъци, а само разделно събиране и съхраняване на площадки за временно съхранение и предаването им на лица/фирми, които имат съответните разрешителни за третиране.

Описание на системата за разделно събиране на отпадъци

Закупени са и са осигурени подходящи съдове за разделно събиране и безопасно съхранение на образуваните отпадъци.

Определени са площадки и складове за временно съхранение на разделно събраните отпадъци, които са пожарообезопасени.

Създадени са условия за недопускане на замърсяване на почви и повърхностни води при съхранението на отпадъците, както и тяхното разпиляване.

Определени са мерки и са осигурени необходимите абсорбенти за овладяване на евентуални разливи.

Всички служители на „ЕЛ - ТЕСТ“ са обучени и спазват стриктно изискването за разделно събиране на отпадъци.

Условията за извозването на отпадъците се определят в договорите с фирмите, притежаващи съответните разрешителни.

Във фирма „ЕЛ - ТЕСТ“ не се осъществява внос и износ на отпадъци. Такива не се предвиждат и в бъдещите дейности на дружеството.

Управление на дейностите

Дейностите и отговорностите, свързани с управление на отпадъците в „ЕЛ - ТЕСТ“ са определени в документите на внедрена и сертифицирана Система за управление на околната среда, като част от Интегрираната система за управление на дружеството. Със Заповед на Управителя са определени отговорните лица за управлението на Системата. Разработени са инструкции за оперативно управление на отпадъците:

- ИУО № 1 „Управление на твърди битови отпадъци“;
- ИОУ № 2 „Управление на негодни за употреба батерии и акумулатори“
- ИОУ № 3 „Управление на излязло от употреба електрическо и електронно оборудване“
- ИУО № 4 „Управление на отпадъци от моторни превозни средства и строителна техника“
- ИУО № 5 „Управление на отпадъци от транспортни опаковки“

• ИУО № 6 „Управление на отпадъци от обезмасляване и фосфатиране при прахово боядисване”

• ИУО № 7 „Управление на строителни отпадъци”

Отговорно длъжностно лице за управление на отпадъците на „ЕЛ - ТЕСТ” ще бъде определено при започване на работа на обекта.

Система за отчитане и контрол на изпълнението

Отчетността за събирането и предаването на отпадъците в съответствие с изискванията на Наредба 9 за реда и образците, по които се предоставя информация за дейностите по отпадъците, както и реда за водене на публичния регистър на издадените разрешения, регистрационните документи и на закритите обекти и дейности (ДВ, брой 95 от 2004г, поправка в брой 113 от 28.12.2004 г.).

Програмата за управление на отпадъците се актуализира периодично.

Съществен подход за подобряване системата за отчитане и контрол е оптимизирането на вътрешния ред и организация по дейността, свързана с управлението на процеса за третиране на отпадъците чрез определяне на персонално отговорни лица за събирането на различните видове отпадъци, определяне мястото на тяхното съхранение, начини за транспортирането им и други.

От съществено значение е също така познаването и спазването на нормативните уредби и изисквания, както и условията, включени в разрешителното за различните видове дейности, издадено от съответните компетентни органи.

На тази база в съответствие с изискванията на нормативната уредба, издаденото разрешително и показателите, определени в документите на Системата за управление на околната среда ще се осъществява мониторинга и отчетността на отпадъците.

Проучване, прогнозиране и планиране

Видът, свойствата и количествата на образуваните отпадъци подлежат на постоянно наблюдение и отчитане с цел подобряване на дейностите по разделното събиране и временно съхранение. Измененията ще доведат до преразглеждане и актуализиране на настоящата Програма и набелязаните цели, както и за осигуряване на необходимите ресурси за правилното събиране и временно съхранение. Извършването на постоянен мониторинг на образуваните отпадъци и регистрирани инциденти, оказващи вредно въздействие върху околната среда чрез използването на механизмите за наблюдение и контрол, определени в Системата за управление на околната среда и чрез системата за регистриране на отпадъците ще даде възможност за оценка на дейностите по управление на отпадъците и при необходимост набелязване на коригиращи и превантивни действия, водещи до подобрения.

Дата: 28.04.2017г.

“ЕЛ – ТЕСТ” ЕООД:

/инж. Кр. Хаджийски/



тел. 02/89 567 00, 02/492 46 50; факс 02/89 567 01, 02/492 46 51;
www.el-test.com; e-mail: office@el-test.com

КАЛЕНДАРЕН ГРАФИК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ДЕЙНОСТИТЕ

“Модернизация на съществуващите хранващи шкафов за БРУ-К и ГПЗ с нови с вградена диагностика”

№	Видове СМР	Срок в дни	Времетраене														
			I месец	II месец	III месец	IV месец	V месец	VI месец	VII месец	VIII месец	IX месец	X месец	XI месец	XII месец			
			1-15	15-30	1-15	15-30	1-15	15-30	1-15	15-30	1-15	15-30	1-15	15-30	1-15	15-30	
5 ЕБ																	
1	Изготвяне на план за осигуряване на качеството	20															
2	Получаване на входни данни	30															
3	Изготвяне на работен проект	105															
4	Приемане на работен проект	30															
5	Корекции на работен проект	15															
6	Приемане на работен проект след направени корекции	30															
7	Доставки на нови захранващи шкафове за БРУ-К и ГПЗ и резервните части	141															
8	Заводски изпитания	6															
9	Обучение	2															
СРОК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА 5 ЕБ:			12 месеца														

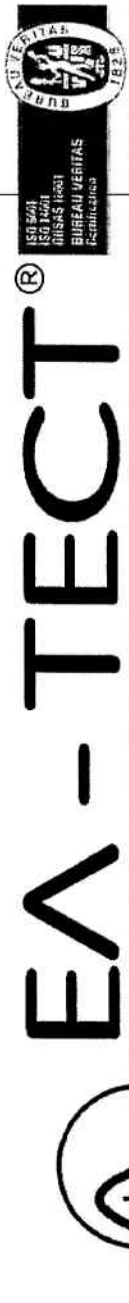
Приложение № 4

№	Видове СМР	Срок в дни	Времетраене														
			XIII месец	XIV месец	XV месец	XVI месец	XVII месец	XVIII месец	XIX месец	XX месец	XXI месец	XXII месец	XXIII месец	XXIV месец			
			1-15	15-30	1-15	15-30	1-15	15-30	1-15	15-30	1-15	15-30	1-15	15-30	1-15	15-30	
																	
	6 ЕБ																
1	Изготвяне на план за осигуряване на качеството	20															
2	Получаване на входни данни	30															

№	Видове СМР	Срок в дни	Времетраене											
			I месец		II месец		III месец		IV месец		V месец		VI месец	
			1-15	15-30	1-15	15-30	1-15	15-30	1-15	15-30	1-15	15-30	1-15	15-30
3	Изготвяне на работен проект	105												
4	Приемане на работен проект	30												
5	Корекции на работен проект	15												
6	Приемане на работен проект след направени корекции	30												
7	Доставки на нови захранващи шкафове за БРУ-К и ГПЗ и резервните части	141												
8	Заводски изпитания	6												
9	Обучение	2												
СРОК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА 6 ЕБ:			12 месеца											
СРОК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА 5 и 6 ЕБ:			24 месеца											

ЕЛ -ТЕСТ ЕООД :
/инж. Кр. Хаджийски/

Приложение № 4



тел. 02/89 567 00, 02/492 46 50; факс 02/89 567 01, 02/492 46 51;
www.el-test.com; e-mail: office@el-test.com

СПЕЦИФИКАЦИЯ за оборудването и резервните части за 5 ЕБ
за участие в публично състезание с предмет:

“Модернизация на съществуващите хранващи шкафов за БРУ-К и ГПЗ с нови с въградена диагностика”

№	Наименование, тип, марка и описание на вида и характеристиките	Един. Мярка	К-во	Производител/ Страна на произход	Клас по безопасност/ Категория по сеизмична устойчивост	Гаранционен срок/ Проектен живот	Забележка
1	2	3	4	5	6	7	8
Основно оборудване							
1	Захранващ шкаф за БРУ-К	бр.	4	ЕЛ-ТЕСТ ЕООД България	4-Н 3	24 месеца 30 години	
2	Захранващ шкаф за ГПЗ	бр.	4	ЕЛ-ТЕСТ ЕООД България	4-Н 3	24 месеца 30 години	
Резервни части (съгласно т.4.5. от Техническото задание)							
1	Автоматичен прекъсвач	бр.	2	Шнайдер Електрик Франция	4-Н 3	24 месеца 30 години	
2	Моторна защита	бр.	1	Шнайдер Електрик Франция	4-Н 3	24 месеца 30 години	
3	Ревърсивен кондуктор	бр.	2	Шнайдер Електрик Франция	4-Н 3	24 месеца 30 години	
4	Термично реле	бр.	1	Шнайдер Електрик Франция	4-Н 3	24 месеца 30 години	

5	Напреженово реле	бр.	3	Шнайдер Електрик Франция	4-Н 3	24 месеца 30 години
6	Помощно реле	бр.	6	Шнайдер Електрик Франция	4-Н 3	24 месеца 30 години
7	Двупозиционен ключ	бр.	1	Шнайдер Електрик Франция	4-Н 3	24 месеца 30 години
8	Сигнална лампа	бр.	10	Шнайдер Електрик Франция	4-Н 3	24 месеца 30 години
9	Мрежов анализатор	бр.	1	Шнайдер Електрик Франция	4-Н 3	24 месеца 30 години
10	Брояч	бр.	1	Шнайдер Електрик Франция	4-Н 3	24 месеца 30 години
11	Токов трансформатор	бр.	4	Шнайдер Електрик Франция	4-Н 3	24 месеца 30 години
12	Токово реле	бр.	1	Шнайдер Електрик Франция	4-Н 3	24 месеца 30 години
11	Реле за контрол на изолацията	бр.	1	Шнайдер Електрик Франция	4-Н 3	24 месеца 30 години

ПОДПИС И ПЕЧАТ:

инж. Красимир Хаджийски
28.04.2017г.
Управител
„ЕЛ - ТЕСТ“ ЕООД

*посочва се съответния енергоблок за който се изготвя документа



тел. 02/89 567 00, 02/492 46 50; факс 02/89 567 01, 02/492 46 51;
www.el-test.com; e-mail: office@el-test.com

СПЕЦИФИКАЦИЯ за оборудването и резервните части за 6 ЕБ за участие в публично състезание с предмет:

“Модернизация на съществуващите хранящи шкафов за БРУ-К и ГПЗ с нови с вградена диагностика”

№	Наименование, тип, марка и описание на вида и характеристиките	Един. Мярка	К-во	Производител/ Страна на произход	Клас по безопасност/ Категория по сеизмична устойчивост	Гаранционен срок/ Проектен живот	Забележка
1	2	3	4	5	6	7	8
Основно оборудване							
1	Захранващ шкаф за БРУ-К	бр.	4	ЕЛ-ТЕСТ ЕООД България	4-Н 3	24 месеца 30 години	
2	Захранващ шкаф за ГПЗ	бр.	4	ЕЛ-ТЕСТ ЕООД България	4-Н 3	24 месеца 30 години	
Резервни части (съгласно т.4.5. от Техническото задание)							
1	Автоматичен прекъсвач	бр.	2	Шнайдер Електрик Франция	4-Н 3	24 месеца 30 години	
2	Моторна защита	бр.	1	Шнайдер Електрик Франция	4-Н 3	24 месеца 30 години	
3	Ревърсивен контактор	бр.	2	Шнайдер Електрик Франция	4-Н 3	24 месеца 30 години	
4	Термично реле	бр.	1	Шнайдер Електрик Франция	4-Н 3	24 месеца 30 години	

5	Напреженово реле	бр.	3	Шнайдер Електрик Франция	4-Н 3	24 месеца 30 години
6	Помощно реле	бр.	6	Шнайдер Електрик Франция	4-Н 3	24 месеца 30 години
7	Двупозиционен ключ	бр.	1	Шнайдер Електрик Франция	4-Н 3	24 месеца 30 години
8	Сигнална лампа	бр.	10	Шнайдер Електрик Франция	4-Н 3	24 месеца 30 години
9	Мрежов анализатор	бр.	1	Шнайдер Електрик Франция	4-Н 3	24 месеца 30 години
10	Брояч	бр.	1	Шнайдер Електрик Франция	4-Н 3	24 месеца 30 години
11	Токов трансформатор	бр.	4	Шнайдер Електрик Франция	4-Н 3	24 месеца 30 години
12	Токово реле	бр.	1	Шнайдер Електрик Франция	4-Н 3	24 месеца 30 години
11	Реле за контрол на изолацията	бр.	1	Шнайдер Електрик Франция	4-Н 3	24 месеца 30 години

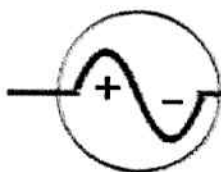
ПОДПИС И ПЕЧАТ:

инж. Красимир Хаджийски
28.04.2017г.

Управител

„ЕЛ - ТЕСТ“ ЕООД

* посочва се съответния енергоблок за който се изготвя документа



EL - TEST®

ISO 9001
ISO 14001
OHSAS 18001
BUREAU VERITAS
Certification



тел. 02/89 567 00, 02/492 46 50; факс 02/89 567 01, 02/492 46 51;
www.el-test.com; e-mail: office@el-test.com

ПРЕДЛАГАНА ЦЕНА

за участие в публично състезание с предмет:

“Модернизация на съществуващите хранящи шкафове за БРУ-К и ГПЗ с нови с вградена диагностика”

1. Ценова таблица № 1 за формиране на цена на проектирането за 5 ЕБ:

№	Етапи от Работната програма	Необходими човеко-месеци (бр.)	Единична месечна ставка	Общо (А*В)
		А	В	С
1	Част "Електрическа"	1	5 319,49	5 319,49
2	Част "КИП и А"	0,25	5 319,49	1 329,87
3	Част "Конструктивна"	0,25	5 319,49	1 329,87
5	Част "ПБ" (Пожарна безопасност)	0,25	5 319,49	1 329,87
6	Част "ПБЗ" (План за безопасност и здраве)	0,25	5 319,49	1 329,87
7	Част "ОАБ" (Отчет от анализ на безопасността)	0,25	5 319,49	1 329,87
Обща цена за проектиране за 5 ЕБ (лв. без ДДС) /единадесет хиляди деветстотин шестдесет и осем лева и осемдесет и четири ст./				11 968,84

1. Ценова таблица № 1 за формиране на цена на проектирането за 6 ЕБ:

№		Необходими човеко-месеци (бр.)	Единична месечна ставка	Общо (А*В)
		А	В	С
1	Част "Електрическа"	1	5 319,49	5 319,49
2	Част "КИП и А"	0,25	5 319,49	1 329,87
3	Част "Конструктивна"	0,25	5 319,49	1 329,87
5	Част "ПБ" (Пожарна безопасност)	0,25	5 319,49	1 329,87
6	Част "ПБЗ" (План за безопасност и здраве)	0,25	5 319,49	1 329,87
7	Част "ОАБ" (Отчет от анализ на безопасността)	0,25	5 319,49	1 329,87
Обща цена за проектиране за 6 ЕБ (лв. без ДДС) /единадесет хиляди деветстотин шестдесет и осем лева и осемдесет и четири ст./				11 968,84

2. Ценова таблица № 2 за формиране на цената на доставка на оборудването и резервните части за 5 ЕБ:

№		К-во/бр.	Ед. Цен	Обща цена
1	Доставка на хранящ шкаф за БРУ-К	4	12 884,64	51 538,56
2	Доставка на хранящ шкаф за ГПЗ	4	13 287,68	53 150,72
3	Доставка на комплект резервни части	1	3 437,34	3 437,34
Обща цена за доставка за 5 ЕБ (лв. без ДДС) /сто и осем хиляди сто двадесет и шест лева и шестдесет и две ст./				108 126,62

2. Ценова таблица № 2 за формиране на цената на доставка на оборудването и резервните части за 6 ЕБ:

№		К-во/бр.	Ед. Цен	Обща цена
1	Доставка на захранващ шкаф за БРУ-К	4	12 884,64	51 538,56
2	Доставка на захранващ шкаф за ГПЗ	4	13 287,68	53 150,72
3	Доставка на комплект резервни части	1	3 437,34	3 437,34
Обща цена за доставка за 6 ЕБ (лв. без ДДС) /сто и осем хиляди сто двадесет и шест лева и шестдесет и две ст./				108 126,62

1.3. Предлагана цена за обучение
/две хиляди петстотин и шестдесет лева/

2 560,00 лв. без ДДС

1.4. Обща предлагана цена за 5 ЕБ
Обща предлагана цена за 6 ЕБ

122 655,46 лв. без ДДС

122 655,46 лв. без ДДС

Обща предлагана цена за изпълнение на предмета на поръчката
/двеста четиридесет и пет хиляди триста и десет лева и деветдесет и две ст./

245 310,92 лв. без ДДС

ПОДПИС и ПЕЧАТ:

инж. Красимир Хаджийски
28.04.2017г.
Управител
ЕЛ - ТЕСТ ЕООД