

 **“АЕЦ Козлодуй ” ЕАД**

Блок: Управление ОСС

Система: СН-6кV

Подразделение: П

УТВЪРЖДАВАМ,

ЗАМЕСТНИК-ИЗПЪЛНИТЕЛ

АНДРЕЙ КРАСНОЧАРОВ .

22.03.2024 г.

Заличено на основание ЗЗЛД

Заличено на основание ЗЗЛД

СЪГЛАСУВАЛИ:

ДИРЕКТОР "БЕЗОПАСНОСТ И КВ"

22.03.2024 г. /ДАРИУШ НОЕ

ДИРЕКТОР "ПРОИЗВОДСТВО" : ..

22.03.2024 г. /АТАНАС АТАН**ТЕХНИЧЕСКО ЗАДАНИЕ**

№ 23.П.ТЗ.348

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

ТЕМА: Повишаване надеждността на 106Т**Настоящото техническо задание съдържа техническа спецификация съгласно Закона за обществените поръчки.****1. Кратко описание на техническото задание**

Подмяна на трансформатор 106Т (6/0.4кV, 1000кVA, маслен, гр. 5) с трансформатор (6/0.4кV, 1000кVA, сух, гр. 11) без изменение ел.схема на захранване, консуматори, включване /изключване, защиты, блокировки и помещение.

1.1. Дейностите, включени в техническото задание са:
- изготвяне на работен проект
- доставка на материали и оборудване съгласно изготвения проект;
- извършване на строително-монтажни работи (СМР) и пуско-наладъчни работи (ПНР), съгласно изготвения проект.
- въвеждане в експлоатация на силов трансформатор "106 Т"

1.2. Срокът за изпълнение на отделните етапи е както следва:
- срок за представяне на входни данни (10 календарни дни за поискване + 30 календарни дни за предоставяне).
- срокът за разработване и предаване на работен проект е не повече от **40 календарни дни** от предаване на входни данни;
- срокът за доставка на оборудване е не повече от **300 календарни дни**, считано от приемане на работен проект на СТС без забележки;
- срокът за извършване на строително-монтажни работи (СМР), съгласно изготвен работен проект и въвеждане в експлоатация е не повече от **80 календарни дни**, считано от подписване на Протокол образец 2, съгласно Наредба №3 от 31.07.2003г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.

2. Изисквания към проекта

Основание за разработване на проекта:

Трансформатор 106Т (6/0.4kV, 1000kVA, маслен, гр. 5) захранва секция ППЗ. Предвидено е резервно захранване от II секция ОСК която се захранва от трансформатор 102Т (6/0.4kV, 1000kVA, сух, гр. 11).

Съществува опасност от к.с. при включване в " паралелна работа " на секция ППЗ и II секция ОСК вследствие отказ / или човешка грешка, свързани с повреда на оборудването. Това е опасно за живота и здравето на обслужващия персонал. предпоставка е за възникване на пожар и отпадане на ел. захранването на отдел Доставка, КПП1 и 2, автобаза 1 и др.

Основни функции на проекта:

- повишаване безопасността на оперативния и обслужващия персонал, с цел защита срещу поражение от електрически ток и пожар;
- подобряване надеждността на работа, чрез проектиране и монтаж на нова съвременна апаратура;
- подобряване експлоатационният вид и осигуряване ремонтпригодност на съоръженията.

Общи технически изисквания към проекта:

Проектната разработка да се изпълни еднофазно - фаза Работен проект.

Проектът да се изработи в съответствие с НАРЕДБА № 4 от 21.05.2001 за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти и трябва да съдържа:

- изчисления на носещата рама на новия трансформатор.
- изчисления за доказване на нормален температурен режим на работа, на новия трансформатор в съществуващото помещение.
- техническо описание на оборудването, което ще бъде доставено с еднолинейни, принципни и монтажни схеми;
- подробни спецификации на оборудването, което трябва да се достави;
- ръководства за експлоатация, ремонт и техническо обслужване за целия период на очаквания експлоатационен ресурс на доставеното оборудване;
- програма за функционални изпитания изготвена от Изпълнителя;

Проектът трябва да представя конкретни, проектни решения за разполагане, монтаж и подсъединяване на новото оборудване, като се отчитат съществуващите системи. Проектът да включва всички необходими дейности по съответните части, така че новомонтираното оборудване да отговарят на изискванията на действащите технически и противопожарни норми в Република България. Проектът да се изготви след подробно запознаване с входните данни и със съществуващото положение.

Проектът трябва да съдържа като минимум следните части:

- част "Конструктивна";
- част "Електрическа";
- част "Пожарна безопасност";
- част "План за безопасност и здраве".

2.1. Описание на изискванията към отделните части на проекта

2.1.1. Всички части да се разработят в съответствие с Наредба №4 от 21.05.2001 за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти, а част ПБЗ, в съответствие с Наредба № 2 от 22.03.2004г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд, при извършване на строителни и монтажни работи.

2.1.2. Отделните части на проекта да съдържат обяснителна записка, изчислителна записка и графичен материал (чертежи) със спецификация към тях, изискванията към които са посочени в ТЗ.

2.2. Проектните части, свързани с технологията са:

2.2.1 Част „Конструктивна”

Необходимо е да се определи точното местоположение на новия трансформатор. Сеизмоустойчивостта на новото оборудване, да се докаже с анализ – якостни изчисления при комбинации с включено сеизмично въздействие (за мястото на монтиране) за:

- детайлите за закрепване (болтове, планки, заварки) на новият трансформатор към металната рамка;

-конструкцията на металната рамка;

-детайлите за закрепване (анкерни болтове, закладни части и др.) на металната рамка към съществуващата строителна конструкция.

Препоръките и изискванията за сеизмична квалификация са дадени в Приложение 1 на ТЗ (Спецификация на изисквания за сеизмоустойчивост на оборудването №Сп.ХТС-27/03.10.2023 г.).

Да се представи конструктивно становище за запазване носимоспособността и сеизмоустойчивостта на строителната конструкция на сградата след изпълнение на проекта.

Да се представи технология за възстановяване на компрометираните участъци (консервиране на оголената армировка и възстановяване на бетонното покритие).

2.2.2 Част „Електрическа”

- При несъвместимост със съществуващи проектни решения, изпълнени в помещението, в които ще се разполага ново оборудване, да се даде ново проектно решение за избягване на конфликта.

Общи технически изисквания към проектите.

2.2.2.1. Сухият трансформатор да отговаря на следните изисквания, стандарти и хармонизационни документи:

- да отговарят на стандарт БДС EN 60076-1:2018 силови трансформатори. Част 11. Сухи трансформатори (IEC 60076-11);

- да е предназначен за монтиране на закрито, с естествена циркулация на въздух-клас AN;

- векторна група на свързване - Dyn 11;

- номинално първично напрежение - 6000V, като издържа претоварване в граници, съгласно изискванията на Наредба №9 /09.06.2004г. за техническа експлоатация на електрически централи и мрежи;

- да притежават превключвател на първичната намотка, за регулиране на вторичното напрежение в граници $\pm 2,5\%$ и $\pm 5\%$ без товар (съответно 6,3/0,4kV; 6,15/0,4kV; 6/0,4kV; 5,85/0,4kV; 5,7/0,4kV);

- номинално вторично напрежение на празен ход - 400V;

- номинална честота - 50Hz;

- с термичен клас на изолационните материали - минимум F;

- клас на реакция на огън F1, съгласно т.В3 от CENELEC HD 464.1 S1: 1988/ A3:1992;

- за надморска височина - до 1000 м.;

- с климатичен клас - C2;

- с клас на околната среда - E2;

- материал на първична и вторична намотки – Мед (Cu);

- клас на защита – минимум IP31;

- да са от закрит тип – с предпазни щитове пред активната част, закрепени чрез болтова връзка, създаващи условия за естествено охлаждане и предпазване от допир до тоководещи части под напрежение;

- да имат стандартна конструкция за захващане при повдигане;

2.2.2.2. Да се използват максимално съществуващите силови кабели 6/0,4kV, като се предвиди монтаж на нови кабелни глави.

2.2.2.3. Полето на трансформаторите да бъде с дясно редуване на фазите А, В, С.

2.2.2.4. Да се запазят съществуващите принципи в схемите за управление, сигнализация и защита.

2.2.2.5. Да се демонтира съществуващия разединител 6 kV на трансформатор 106Т и удължи охранявания кабел на същия .

2.2.3 Част ПБ (Пожарна безопасност)

Проектът да бъде съобразен с изискванията на Приложение №3 от Наредба №13-1971 от 29.10.2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар.

2.2.4 Част ПБЗ (План за безопасност и здраве)

Част ПБЗ се изготвя съгласно Наредба №2 от 22.03.2004 г. за минималните изисквания за

здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи. Предвидените СМР са свързани със специфични рискове за безопасността и здравето на работещите при които работещите са изложени на въздействията на химични агенти, представляващи риск за безопасността или здравето на работещите.

Да съдържа подробно описание на организацията и изпълнението на строително-монтажни, електромонтажните работи и въвеждане в експлоатация, подробно да се опишат специфичните дейности и прилаганите технологии.

Част ПБЗ да съдържа описание на повдигателните и транспортните съоръжения, които ще се използват при реализацията на проекта;

Да съдържа изисквания за начина на транспортиране (извозване) на новото оборудване, демонтираното оборудване и строителните отпадъци по време на реализация на проекта.

2.3. Изисквания към съдържанието на разделите на проекта

За всяка от частите на проекта Изпълнителят трябва да представи:

2.3.1. Обяснителна записка (Описание на проектното решение)

Да се опишат приетите проектни решения и функциите на отделната част от проекта, с приетите режими на работа, компановъчни решения, избрано технологично оборудване и мерките за опазване на околната среда, които трябва да се спазват при реализацията на проекта, нормативни и вътрешни изисквания, емисионни норми, условия от разрешителните и/или други ограничения и по околна среда.

2.3.2. Взаимовръзки със съществуващия проект

Пълно адаптиране на схемите и апаратурата към съществуващите схеми за управление, блокировки и сигнализация.

Границите на проектиране са от: Въведен разединител (6,3 kV) на трансформатор 106Т, до въведен прекъсвач Q (0,4 kV) на РУСН (секция ППЗ).

2.3.3. Изисквания към работата на оборудването.

Оборудването да бъде ремонтно пригодено с висока степен на надеждност.

Възможност за доставка (след предварителна заявка от страна на възложителя) на резервни части, за срок не по - малък от 15 години.

2.3.4. Изчислителна записка и пресмятания

Да бъдат представени проектни решения, обосноваващи надеждността, якостта, представят се изчисленията, обосноваващи проектните решения по отношение на надеждност, сеизмоустойчивост, разполагаемост и др. Трябва да съдържа обосновка на функционалността на проекта при всички експлоатационни режими и преходни процеси.

2.3.5. Чертежи, схеми и графични материали

Принципните ел. схеми, монтажни схеми и конструктивни чертежи се начертават и предават в редактируем формат за силовия трансформатор.

Графичните изображения на приетите проектни решения, по които могат да се изпълняват монтажните работи.

2.3.6. Спецификации

Да се представи Техническа спецификация, в която да е описано основното оборудване, необходимо за доставка.

Да се представи Техническа спецификация, в която да са описани предвидените резервни части, които са неразделна част от доставката.

2.3.7. Количествени сметки

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

Количествените сметки да се изготвят с шифри на единичните видове работи като се използва програмен продукт или съобразно ТНС, УСН, ЕТНС, СЕК или ВТНС, а за работите не

обхванати от тях да се изработят анализи с конкретни количествени разходи за труд, механизация и материали.

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

2.3.8. Списък на норми и стандарти

Проекта, доставката и монтажа да се изпълни в съответствие със следните норми и стандарти:

- БДС EN 60332-1-2:2006 “Изпитване на електрически и оптични кабели на въздействие на огън”;
- “Наредба № РД-02-20-1 от 12 юни 2018г. за технически правила и нормативи за контрол и приемане на електромонтажни работи”;
- “Наредба № 2 от 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи”;
- “Наредба № 3 от 9.06.2004 г. за устройството на електрическите уредби и електропроводните линии”;
- “Наредба № 4 от 21.05.2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти”;
- “Наредба № 9 от 9.06.2004 г. за техническата експлоатация на електрически централи и мрежи”;
- “Наредба № 16-116 от 8.02.2008 г. за техническата експлоатация на енергообзавеждането”;
- “Наредба № 3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството”;
- „Наредба № Из-1971 от 29.10.2009г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар”;
- „Наредба № РД-02-20-1/05.02.2015 г. за условията и реда за влагане на строителни продукти в строежите на Р. България”.
- “Правилник за изпълнение и приемане на строително-монтажните работи” /ЛПИСМР/;
- “Правилник по безопасността на труда при заваряване и рязане на метали” - 1999 г;
- “Правилник за безопасност и здраве при работа в електрическите уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи”, София, 2005г.;
- “Правилник за безопасност при работа в неелектрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по топлопреносни мрежи и хидротехнически съоръжения”, София 2004 г.;

3. Изисквания към доставката на оборудване и материали

Основните изисквания към доставката се включват към разработения проект по т. 2.

3.1. Класификация на оборудването

Трансформатор 106Т е от система, не влияеща на безопасността.

3.2. Категория по сеизмоустойчивост

Сеизмичността на трансформатор 106Т се осигурява по действащите нормативни документи, изискванията на които се разпространяват на граждански и промишлени обекти. В България това е системата Еврокод за строителни конструкции.

3.3. Квалификация на оборудването

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”.

3.4. Физически и геометрични характеристики

Няма отношение.

3.5. Характеристики на материалите

Няма отношение.

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

Няма отношение.

3.7. Условия при работа в среда с йонизиращи лъчения

Няма отношение.

3.8. Изисквания към срок на годност и жизнен цикъл

3.8.1. Изпълнителят да осигури гаранционно обслужване на новомонтираното оборудване не по-малко от 24 месеца от датата на въвеждане в експлоатация.

3.8.2. При поява на дефект по оборудването за времето на гаранционното обслужване Изпълнителят, след уведомяването му от Възложителя, извършва ремонт и/или подмяна на дефектирания елемент със свои сили и за своя сметка, в срок до един (1) месец. В сроковете се включва и времето за изпитанията на оборудването, с цел доказване работоспособността му като нормално функциониращо.

3.8.3. Минималният проектен живот (експлоатационен ресурс) на новият захранващ трансформатор 6/0,4kV, подлежащ на доставка, трябва да бъде не по-малък от 30 години.

3.9. Допълнителни характеристики

3.9.1. Доставените елементи обект на това техническо задание, трябва да са маркирани със знака за съответствие "CE" (европейско съответствие), с което производителят декларира, че продуктът му отговаря на изискванията и са изпълнени процедурите за оценка на съответствието, описани в съответната директива на Европейския съюз.

3.10. Изисквания към доставката и опаковката

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

3.10.2. Оборудването да бъде доставено с качество и параметри, отговарящи минимум на зададените технически изисквания в настоящото техническо задание и работния проект. Същото е необходимо да премине общ входящ контрол, съгласно 10.УД.00.ИК.112/*, "Инструкция по качеството за провеждане на входящ контрол на доставените суровини, материали и комплектуващи изделия в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД.

3.10.3. Ако при извършване на входящ контрол на доставеното оборудване и материали, се установи недостиг/несъответствие на партидата или част от нея с изискванията на ТЗ и/или работния проект, Изпълнителят отстранява несъответствията или доставя нови - със свои сили и за своя сметка в рамките на 15 работни дни.

3.10.4. Доставката на оборудване, материали и консумативи, за планираните в проекта дейности, влиза в обема на договора. Изпълнителят, при изпълнение на дейностите, трябва да използва материали и консумативи с доказан произход.

3.11. Товаро-разтоварни дейности

3.11.1. Да се спазват изискванията на производителя при транспорт на оборудването.

3.11.2. 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.

3.12. Транспортиране

3.12.1. Видът на опаковката трябва да е съобразен с условията за транспортиране до мястото и условията за съхранение в складовото стопанство на АЕЦ "Козлодуй", както и до мястото на монтаж.

3.12.2. 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 подробно да са описани в документи, придружаващи доставката.

3.13. Условия за съхранение

Съхранението на доставката до монтажа да се извърши съгласно изискванията за съхранение на доставеното оборудване, предписани от завода производител. Тези изисквания и условия трябва да са подробно описани в документи, придружаващи доставката. Възложителят има възможност да осигури подходящи складови помещения и повдигателни съоръжения за осъществяване на товаро-разтоварачните дейности в склад на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД за съхранение на доставката до настъпване на времето за монтаж

4. Изисквания към производството

Предлаганото от Изпълнителя оборудване по условията на настоящето Техническо задание трябва, да е преминало изпитанията, определени за типа оборудване.

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

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

Предлаганото от Изпълнителя оборудване да бъде произведено в съответствие с нормативната и технологична документация на производителя за този тип оборудване. Техническите характеристики на оборудването да отговарят на посочените в техническата документация на производителя.

4.2. Тестване на продуктите и материалите по време на производство

Изпълнителя по договора е длъжен своевременно да уведомява и съгласува с Възложителя всяко изменение, влияещо на тестовите резултати.

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

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

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

Няма отношение.

4.5. Отговорности по време на пуск

4.5.1. Изпълнителят да предвиди пусково-наладъчни дейности, които да се ивъшат от акредитиран орган за контрол (лаборатория) от вида С/А, в съответствие с БДС EN ISO/IEC 17020:2012, за дейности , покриващи предмета на техническото задание. Изпълнителя да изготви програма за функционални изпитания съвместно с Възложителя. Програмата да бъде проверена и одобрена от Възложителя. Същата да бъде предадена на етап проектиране.

4.5.2. По време на монтаж и пуск на съоръжението Изпълнителят е длъжен да спазва предварително разработена от него и съгласувана с Възложителя Програма и график за дейностите, като своевременно попълва придружаващите документи. В програмата задължително трябва да са посочени критериите за успешност и крайно състояние на оборудването, отговарящо на РП. Изпълнителя носи отговорност за причинени щети. След окончателното завършване на монтажните и пуско-наладъчни дейности, Изпълнителят е длъжен да предаде на възложителя окончателно попълнена и подписана документация.

4.6. Състояния на повърхностите и полагане на покрития

4.6.1. Да се предвиди уплътняване на всички отвори, с материали с минимален клас на реакция на огън А2.

4.6.2. Да не се използват забранени от Европейския съюз материали.

4.7. Условия за безопасност

Основните изисквания към безопасността се включват към част ПБЗ на проекта по т. 2.

5. Изисквания към строителните дейности

Изпълнението на строително-монтажните работи започва след:

- приет Работен проект на специализиран технически съвет (СТС) на Възложителя и подписан протокол от приемането му "без забележки";
- издаден протокол за даване фронт за работа;
- издадена заповед за работа - съгласно "Инструкция по качество. Работа на външни организации при сключен договор", идент.№ДБК.КД.ИН.028;
- график за изпълнение на строително - монтажните работи, съгласуван с Възложителя;

- успешно проведен общ входящ контрол на оборудване, необходимите суровини, материали и комплектуващи изделия.

Дейностите, предмет на техническото задание, ще се извършват в Защитена зона:

- зона на площадката на АЕЦ "Козлодуй" с организирана пропускателна система, с точка за достъп - КПП-АТ

5.1. Контрол на строително-монтажните работи

5.1.1. Строителен надзор по отношение на изпълнение, приемане и отчет на работата, се упражнява от юридическо лице, притежаващо удостоверение за упражняване на строителен надзор, съгласно чл.166, ал.1 от Закона за устройство на територията (ЗУТ).

5.1.2. Инвеститорски функции по отношение на приемане, контрол и координация на работата ще упражнява Управление „Инвестиции”, отдел ИК.

5.1.3. Технически контрол от страна на Възложителя, ще се упражнява от конкретно упълномощени за целта лица на Управление ОСС, цех ОСП.

5.2. План за изпълнение на строителните работи

5.2.1. Секция ППЗ(0,4 kV) има резервно захранване.СМР по трансформатор 106Т (щатно захранващ с-я ППЗ), могат да се извършват в светлата част на деня и независимо от ПГР в АЕЦ-Козлодуй. Да се предприемат мерки за извършване на максимален брой предварителни дейности по монтажа на новото оборудване, с цел периода за извеждане от работа на старото и въвеждане в работа на новото оборудване да е максимално кратък.

5.2.2. Изпълнителят да изготви план - график за изпълнение на дейностите, който да включва отделните етапи и срокове за изпълнението им, и необходимите човешки и технически ресурси. В план - графика да се включат и дейности, които се изпълняват от АЕЦ и които могат да повлияят върху изпълнението на план - графика. План - графика задължително се съгласува с "АЕЦ Козлодуй" ЕАД. При необходимост план - графика се актуализира по време на изпълнение на строително - монтажните дейности.

5.2.3. Дейностите по изпълнение на СМР започват от подписване на Протокол образец 2, съгласно Наредба №3 от 31.07.2003г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.

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

5.3.1. Осигуряване условия за достъп на персонала на Изпълнителя, съгласно ДБК.КД.ИН.028 „Инструкция по качество. Работа на външни организации при сключен договор”.

5.3.2. Осигуряване на общи налични консумативи, необходими за изпълнение на услугата/работата – ел. енергия.

5.3.3. Да извърши проверка и съгласуване на програмите за осигуряване на качество (ПОК) и плановете за контрол на качеството (ПКК).

5.3.4. Предоставяне на необходимата техническа и проектна документация като входни данни за възложените дейности по проектиране и конструиране, по реда на предаване на входни данни е "АЕЦ Козлодуй"- ЕАД.

5.3.5. Организиране и участие във входящ контрол на доставените подготвените от Изпълнителя за влагане материали и консумативи, се извършва в съответствие с изискванията на №10.УД.00.ИК.112 "Инструкция по качеството за провеждане на входящ контрол на доставените материали, суровини и комплектуващи изделия в АЕЦ "Козлодуй".

5.3.6. Проверка и приемане на изготвеният от Изпълнителя работен проект.

5.3.7. Проверка и съгласуване на обема, формата и съдържанието на отчетните документи на възложените дейности.

5.3.8. Попълване на вътрешни заявки за извеждане на оборудването.

5.3.9. Провеждане на инструктажи.

5.3.10. Издаване на работни и огневи наряди.

5.3.11. Обезопасяване на изведените в ремонт технологични системи и съоръжения.

5.3.12. Допускане до работа.

5.3.13. Определяне на местата и осигуряване на първично захранване на електрическите апарати на Изпълнителя.

5.3.14. Периодичен технически контрол и контрол на качеството.

5.3.15. Проверка, съгласуване и регистриране на отчетни документи за извършените дейности.

5.3.16. Оценка на пълнотата и качеството на извършената работа и приемане на дейностите - съгласно възложения обем.

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

5.4.1. При изпълнение на строително-монтажните работи, Изпълнителят трябва да спазва изискванията регламентирани в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД

5.4.2. Изпълнителят изпълнява задълженията, свързани с натоварване, транспортиране и предаване за третиране на строителните отпадъци, в това число:

- извършва класификация на отпадъците от обекта в съответствие с Наредба № 2 от 23.07.2014 г. за класификация на отпадъците;

- осигурява необходимите документи по чл. 35, ал 3 (регистрационен документ) от Закон за управление на отпадъците, за конкретния обект, включващи съответните дейности и видовете строителни отпадъци (СО);

- осигурява условия и извършва разделно събиране на строителните отпадъци (СО);

- провежда инструктаж на работниците за извършване на дейностите по разделно събиране на отпадъците;

- транспортира и предава СО на лица, притежаващи документ по чл. 35 от Закон за управление на отпадъците; Изпълнителят се задължава да декларира мястото на предаване на СО (в рамките до 100 км).

Изпълнителят предоставя на Възложителя копия на първични счетоводни документи, доказващи предаването на СО, в т.ч. на опасните СО, на лица, които имат право да извършват

съответната дейност с отпадъци съгласно чл. 35 ЗУО. (Приемо-предавателен протокол, подписан от лицето притежаващо документ по чл. 35 /за третиране и/или депониране на СО/ и съдържащ вид и количество на строителните отпадъци и копие от кантарна бележка).

Изпълнителят организира събирането, извозването и депонирането на генерираните строителни отпадъци от обекта, съгласно "Инструкция за събиране, транспортиране, временно съхранение и оползотворяване на нерадиоактивни отпадъци от "АЕЦ Козлодуй" ЕАД", 10.УОС.00.ИН.957.

Изпълнителят е длъжен да спазва „Инструкция по качество. Движение на материални запаси и дълготрайни активи в складове на „АЕЦ-Козлодуй” ЕАД”, 10.УЗ.00.ИК.148.

5.4.3. Всяко нарушаване на нормалната експлоатация на потребителите, през периода на монтаж, изпитания и въвеждане в експлоатация да се прави с разрешение/допускане от Възложителя (цех ОСП).

5.4.4. Условия за разрешение за работа.

Изпълнителят е длъжен да подготви и представи в Дирекция “Безопасност и Качество” (БиК) необходимите документи за оформяне на Протокол за готовност на дейностите, имащи отношение към безопасността (Приложение 12 от ДБК.КД.ИН.028).

5.4.5. Изпълнение на одобрения проект.

5.4.6. При изпълнение на строително-монтажните работи стриктно да се спазва технологичната последователност и изискванията заложи в работния проект.

5.4.7. Изпълнителят трябва да разполага с персонал, притежаващ необходимата техническа правоспособност и квалификация за изпълнение на възлаганите дейности, съгласно изискванията на техническото задание, в съответствие с издадените строителни книжа както и с правилата за изпълнение на строителните и монтажните работи и на мерките за опазване на живота и здравето на хората на строителната площадка.

5.4.8. Изпълнителят е длъжен при получаване на одобрената проектна документация с протокол, обр.1 да представи на Строителния надзор, удостоверение от Камарата на строителите, както и заповед за техническо ръководство на строежа, съгласно чл.163 и 163а от Закона за устройство на територията, придружена от копие от диплом за техническо образование на техническия ръководител.

5.4.9. Използване на специални инструменти, приспособления и средства за измерване, които са преминали проверка и/или калибриране.

5.4.10. Доставка на материали и стоки с необходимото качество и количество за изпълнение на дейностите по проекта.

5.4.11. На доставени материали и стоки да се извърши входящ контрол по реда на Инструкция по качество за провеждане на входящ контрол на доставените материали, суровини и комплектуващи изделия в “АЕЦ Козлодуй” ЕАД, 10.УД.00.ИК.112.

5.4.12. Отговорност за безопасността на персонала при изпълнение на дейностите по договора.

5.4.13. Спазване на определените срокове за изпълнение на дейностите съгласно графика.

5.4.14. Полагане или възстановяване на маркировката на оборудването след приключване на дейностите по СМР.

5.4.15. При необходимост от използване на инструменти и приспособления, собственост на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД, същите се предоставят след оформяне на двустранен протокол за предаване/приемане - в свободна форма, подписан от отговорно лице от страна на Възложителя и Изпълнителя.

5.4.16. Използваните собствени материали и скелета, преди внасяне в “АЕЦ Козлодуй”, трябва да са обявени, еднозначно маркирани и разпознаваеми с цел избягване ощетаване на Възложителя и Изпълнителя след завършване на работата и изнасяне на оборудването.

5.4.17. Изпълнителят е длъжен непрекъснато да поддържа ред, чистота и външния

експлоатационен вид на оборудването, съоръженията и площадките, както при изпълнение на всяка от възложените дейности, така и в края на работния ден. През целия период на извършване на възложената дейност, Изпълнителят е длъжен правилно да съхранява и защитава, както технологичните надписи, знаци и табелки, така и постоянните ограждения, парапети, площадки, защитни съоръжения и др. След окончателното изпълнение на дейността (дейностите) се извършва основно почистване и възстановяване експлоатационния вид на съоръженията, оборудването, тръбопроводите и помещението/района, където Изпълнителят е работил.

5.4.18. Изпълнителят е длъжен да не нарушава експлоатационния вид на оборудването и работните площадки. При констатирани нарушения, съгласувано с отговорните по договора длъжностни лица, отстраняването на забележките да е в определения срок. Не се допуска използването на технологично оборудване като работни или помощни площадки. При междинните проверки и поэтапното приемане на дейността, не се допуска стъпването върху приеманото или друго оборудване, което не е работна или помощна площадка.

5.4.19. При повреда, Изпълнителят е длъжен незабавно да предприеме действия, съгласувано с отговорните длъжностни лица, по възстановяване на съответното оборудване, съоръжения, строителни конструкции и други със свои сили и за своя сметка. Отговорното лице по договора или упълномощен/-ни от него специалист/-ти, в присъствието на ръководителя на звеното от страна на Изпълнителя, причинила повредата, съставят констативен протокол, в който подробно се описват повредите/щетите, подписва се от всички участвали в констатациите представители на Възложителя и Изпълнителя и се предприемат съответните правни действия за възстановяване на нанесените от Изпълнителя щети.

5.5. Монтаж и въвеждане в експлоатация

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

5.5.2. Единичните и функционалните изпитания на оборудването се изпълняват след окончателното завършване на монтажните работи по разработена от Изпълнителя и съгласувана с Възложителя "Програма за провеждане на единичните и функционални изпитания на оборудването след монтаж."

6. Изисквания към други дейности, необходими за изпълнение на поръчката

Няма отношение.

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

7.1. При изпълнението на монтажните и наладъчните работи, изпълнителят трябва да спазва действащите в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД нормативни документи, включително:

-Наредба №3 от 09.06.2004 г. заустройство на електрическите уредби и електропроводни линии;

-Наредба №12 от 30.12.2005 г. за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд при извършване на товаро-разтоварни работи;

-Наредба № РД-07-2 от 16.12.2009г. за условията и реда за провеждането на периодично обучение и инструктаж на работниците и служителите по правилата за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд;

- “Правилник за безопасност при работа в неелектрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по топло преносни мрежи и хидротехнически съоръжение”, 2014 г.;

- “Правилник за безопасност и здраве при работа в електрическите уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи”, 2014 г.;

- Наредба № 2/22.03.2004 г. за минимални изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на ремонтни и монтажни работи;

- Наредба № 3 от 19.04.2001 г. за минималните изисквания за безопасност и опазване на здравето на работещите при използване на лични предпазни средства на работното място;

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

- Наредба № РД-02-20-1 от 12.06.2018 г. за технически правила и нормативи за контрол и приемане на електромонтажни работи;

- Наредба № 3/31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.

-Правилник за изпълнение и приемане на строително-монтажни работи /ППСМР/.

-Наредба №7 от 11.10.2002 г. за условията и реда за придобиване и признаване на правоспособност по заваряване.

-Наредба № РД-07/8 от 20.12.2008 г. за минималните изисквания за знаци и сигнали за безопасност и/или здраве при работа;

-Наредба № РД-02-20-1 05.02.2015 г. за условията и реда за влагане на строителни продукти в строежите на Република България;

-Наредба №2 от 31.07.2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти.

-Наредба №16-116 от 08.02.2008 г. за техническата експлоатация на електрообзавеждането;

-Наредба за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали;

-Правилник по безопасност на труда при заваряване и рязане на метали;

- Други приложими, действащи в Република България нормативни документи, при необходимост.

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

8.1. При доставката на оборудване и материали

- паспорти на оборудването, включително сборни и детайлни чертежи;

- гаранционни карти;

- сертификати/декларации за съответствие и декларации/сертификати за произход на оборудването, на вложената в оборудването апаратура, на материалите и резервни части;

- декларации за произход на оборудването;

- протоколи за проведени заводските изпитания и тестове на оборудването;

- инструкции за монтаж на доставеното оборудване;

- инструкции, в писмен и електронен вид по експлоатация, техническо обслужване и ремонт. В инструкциите да бъдат указани – вид и периодичност на техническото обслужване на апаратурата, начин на подмяна на неизправни елементи, начини за възстановяване работоспособността на комутационната апаратура;

- инструкции за транспортиране, товаро-разтоварни дейности и съхранение на

оборудването.

- Документите, придружаващи доставката, да се представят на хартиен носител в 1 екземпляр на оригиналния език, 1 екземпляр на български език и на CD, съдържащо: файлове на оригиналния формат на изготвяне на документите и pdf файлове, създадени чрез използване на сканираща техника - 1 екземпляр. Сертификатите, протоколите и декларациите се представят на оригиналния език, придружени с превод на български език.

8.2. При подготовка и изпълнение на СМР

- отчетен документ за успешно проведени ПНР, с надлежно оформени протоколи.
- план за изпълнението на дейностите по проекта с График на работите;
- съответните актове и документи съгласно Наредба №3/31.07.2003г. "Съставяне на актове и протоколи по време на строителството";
- свидетелства от метрологична проверка на измервателните уреди;
- приемо-предавателни протоколи за демонтираното оборудване;
- съответните акт за извършена работа и акт за завършен монтаж;
- протоколи от измервания и извършени настройки и наладъчни работи;
- документи за успешно проведени единични изпитания и проби;
- протоколи от проведени функционални изпитания;
- актуални проектни схеми с включени изменения настъпили при монтажа и наладката, преиздадени с пореден номер на редакция;
- работни програми за тестване и функционални изпитания на силовия трансформатор при въвеждане в експлоатация;

- При изпълнение на монтажни и строителни работи Изпълнителят е длъжен да използва „Заповедна книга на строежа” при извършване на инвестиционните дейности, съгласно чл.7, ал.3, т.4 от „Наредба № 3 от 31.07.2003г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството”, в която се вписват всички предписания и заповеди, свързани с изпълнението на строежа, издадени от оправомощените за това лица и специализираните контролни органи, както и несъществените изменения в одобрените проекти, предписани със заповед на проектанта.

Заповедите трябва да бъдат отразени в ексекутивната документация. След приключване на работата заповедната книга и останалите отчетни документи се предават на строителния надзор за съставяне на Констативен акт (обр.15) на основание чл.176, ал.1 от ЗУТ.

Възникналите несъществени изменения се документират, съгласно чл.8, ал.2 от „Наредба № 3 от 31.07.2003г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството”. Чертежите се наричат „екзекутив”, маркират се с червено мастило на местата, претърпели изменение и след приключване на работата се предават на „АЕЦ Козлодуй” ЕАД.

9. Входни данни

9.1. Изпълнителят подготвя и предоставя списък на необходимите му входни данни за изпълнение на дейностите по настоящето техническо задание.

9.2. Възложителят след проверка и оценка на списъка ще предостави исканите налични входни данни на Изпълнителя.

9.3. Входните данни, необходими за изпълнение на дейностите по настоящето техническо задание, ще бъдат предавани на Изпълнителя във вида и формата, в който са налични в АЕЦ "Козлодуй" по реда на „Инструкция по качество. Предаване на входни данни на външни организации”, № ДОД.ОК.ИК.1194.

9.4. Входните данни се предават на Изпълнителя след сключване на договор.

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

съдействието на Възложителя.

9.6. Необходимите входни данни, които документално не са налични да се снимат от Изпълнителя по място, чрез обходи и заснемане на съществуващото положение, при спазване на изискванията за осигуряване на достъп до площадката на АЕЦ „Козлодуй” съгласно ДБК.КД.ИН.028 "Инструкция по качество. Работа на външни организации при сключен договор".

10. Входящ контрол

10.1. При приемане на доставката, ще се извърши общ входящ контрол по установения в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД ред, съгласно "Инструкция по качеството за провеждане на входящ контрол на доставените суровини, материали и комплектуващи изделия в „АЕЦ Козлодуй” ЕАД, 10.УД.00.ИК.112/*". При контрола ще се провери за наличието на всички сертификати, заводски протоколи от изпитания и други необходими прилежащи документи, съгласно т. 8.1.

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

11. Изходни документи, резултат от договора

11.1. На етап "Проектиране":

- работен проект, съдържащ частите, описани в т.2.2.
- технически спецификации на новото оборудване.
- програма за изпитания на новото оборудване.
- количествена сметка

11.2. На етап доставка и оборудване на материали:

- документите, посочени в т. 8.1.

11.3. На етап монтаж и въвеждане в експлоатация.

- документите, посочени в т.8.2.

12. Критерии за приемане на работата

12.1. Дейностите по проектиране се считат за приключени, след преглед и приемане от страна на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД на работния проект без забележки. Този етап от техническото задание, се приема на специализиран технически съвет (СТС), за което се оформя Протокол. За приключване на дейностите по проектиране, финансирани от инвестиционната програма се изисква и съгласуване от контролните органи по реда на ЗУТ (Закон за устройство на територията).

12.2. Дейностите по доставка се считат за приключени, след успешно проведен общ входящ контрол, по установения ред в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, съгласно "Инструкция по качеството за провеждане на входящ контрол на доставените суровини, материали и комплектуващи изделия в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД", 10.УД.00.ИК.112 и подписан протокол за входящ контрол без забележки.

12.3. Приемането и изпълнението на СМР става съгласно Правилник за изпълнение и приемане на строително-монтажните работи /ПИПСМР/, Наредба РД-02-20-1от 12.06.2018 г. за технически правила и нормативи за контрол и приемане на електромонтажни работи и Плана за контрол на качеството.

12.4. Изпълнение в пълен обем и съответното качество на предвидените дейности в различните части на проекта (СМР и ПНР).

12.5. Предадена отчетна документация, съгласно "Наредба № 3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството".

- Акт за завършен монтаж.
- Акт за извършена работа.
- Протоколи от единични изпитания, функционални изпитания и ПНР.

12.6. Успешно проведени настройки, единични изпитания и въвеждане в експлоатация на обекта, по изготвени от Изпълнителя и утвърдени от Възложителя програми.

12.7. Предадена екзекутивна документация.

13. Изисквания за осигуряване на качеството

13.1. Система за управление (СУ) на Изпълнителя

13.1.1. Изпълнителят трябва да прилага сертифицирана система за управление съгласно ISO 9001 "Система за управление на качеството. Изисквания" с обхват покриващ дейностите по настоящото ТЗ, за което да представи копие на валиден сертификат.

13.1.2. Дейностите по необходимите ПНР, част "Електрическа" на оборудването да се извършват от орган за контрол от вида С(А), в съответствие с БДС EN ISO/IEC 17020 за дейности, покриващи предмета на техническото задание.

13.2. Програма за осигуряване на качеството (ПОК)

13.2.1 Изпълнителят да изготви Програма за осигуряване на качеството (ПОК) за изпълнение на дейностите в обхвата на настоящото Техническо задание в срок до 20 календарни 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 подлежи на преглед и съгласуване от „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД и трябва да бъде изготвен на основание на:

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

13.2.2 В ПОК могат да бъдат указани, чрез препратки, приложими към дейността вътрешни документи на Изпълнителя, копия от които да се представят на Възложителя, при поискване.

13.3. План за контрол на качеството (ПКК)/ План за контрол и изпитване (ПКИ)

13.3.1. Изпълнителят по договора да изготви План за контрол на качеството (ПКК) за изпълнение на строително-монтажните дейности, предвидени в изпълнение на ТЗ.

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

13.3.3. При достигане на точка за контрол, Изпълнителят задържа изпълнението на дейностите до извършване и документиране на планирания контрол. Работата по договора продължава след положителен резултат от контрола.

13.3.4. ПКК се представя за преглед и съгласуване от страна на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД до 20 календарни дни преди готовността за изпълнение на СМР.

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

13.3.6. ПКК се предава като отчетен документ при приемане на услугата от страна на Възложителя.

13.4. Одит от страна на „АЕЦ Козлодуй” ЕАД (одит от втора страна)

Няма отношение.

13.5. Управление на несъответствията

13.5.1. Изпълнителя уведомява писмено „АЕЦ Козлодуй” ЕАД като Възложител за несъответствията, открити в хода на изпълнение на дейностите по договора. Несъответствия на продукти и услуги, за които се изисква преработка, се докладват на Възложителя (отговорното лице по договор/ръководителя на структурното звено Заявител на чиято територия се извършват дейностите), за да се вземе решение за разпореждане с несъответстващия продукт/услуга.

13.6. Професионална компетентност (квалификация) на персонала на Изпълнителя

13.6.1. Изпълнителят да разполага с технически ръководител, който да извършва техническо ръководство на обекта.

13.6.2. Членовете на бригади (най-малко трима) трябва да притежават най-малко III квалификационна група при напрежение над 1000 V по правилника “Правилник за безопасност и здраве при работа в електрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи” (ПБЗР-ЕУ) и най-малко III квалификационна група по правилника “Правилник за безопасност при работа в неелектрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по топлопреносни мрежи и хидротехнически съоръжения” (ПБР-НУ).

13.6.3. Работниците участващи в СМР, като изпълнители на работата и техническите ръководители извършващи организация и контрол на СМР, трябва да притежават V квалификационна група при напрежение над 1000V по ПБЗР-ЕУ и най-малко V квалификационна група по ПБР-НУ.

13.6.4. При изпълнение на заваръчни дейности, заварчиците трябва да имат свидетелство за правоспособност, издадено от оторизирана организация за професионално обучение. Изпълнителя трябва да разполага с най-малко 1 човек с такава квалификация.

13.6.5. Изпълнителят да разполага минимум с 1 (един) проектант с пълна проектантска правоспособност (ППП) за съответните части на проекта, а за част „Пожарна безопасност” – проектант с ППП по интердисциплинарната част „Пожарна безопасност - техническа записка и графични материали.

13.7. Специфични изисквания по осигуряване на качеството

13.7.1. Използваните програмни продукти и модели за пресмятания или анализи трябва да бъдат верифицирани и валидирани и това да бъде доказано с документи. 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.

13.7.2. Изготвеният проект трябва да премине независима проверка (верификация) от персонал на проектанта, не участвал в изготвянето му. Като методи за проектна верификация се използват: анализ на проекта, алтернативни изчисления; сравнителни анализи, квалификационни изпитания за техническо съответствие; независима проверка на проекта от трета страна.

13.7.3. Обозначаването на оборудването в проекта трябва да се извършва по правилата за присвояване на технологични обозначения, съгласувано с Възложителя.

13.7.4. Обозначаването на документите, изготвени от Изпълнителя в изпълнение на ТЗ трябва да съдържат индекса на ТЗ или номера на договора. Всеки отделен документ трябва да има един уникален индекс, поставен от разработчика/проектанта и номер на редакция, ясно обозначени поредна страница от общия им брой, списък на използваните съкращения. Корекции в проектната документация се въвеждат по решение на СТС чрез издаване на нова редакция или внасяне на изменения (забележки от писмените становища) със запазване на действащата редакция. Контрол по внасяне на измененията се извършва от членовете на СТС, определени в заповедта. Контролът по внасяне на измененията се документира.

13.7.5. Проектът се предава в седем екземпляра на български език и един екземпляр на оригиналния език, при условие, че е различен от български. Проектната разработка да бъде заверена с печат за пълна проектантска правоспособност, за съответната част.

13.7.6. Проектът се предава и на електронен носител (CD, съдържащо: файлове в оригиналния формат на изготвяне на документите и pdf файлове, създадени чрез използване на сканираща техника, със сканирани първи страници на отделните части на проекта с оригинални подписи и печати на проектанта.

13.7.7. 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.

13.7.8. 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.

13.7.9. Изготвеният проект се приема от страна на „АЕЦ Козлодуй” ЕАД на специализиран технически съвет (СТС). Приемането на проекта на СТС не освобождава проектанта от отговорност, а служи само за определяне на целесъобразност и приемливост на представените проектни решения.

13.7.10. Екзекутив (работен екзекутив) се изготвя от Изпълнителя и се предава със строителните книжа на Възложителя в 2 екземпляра на хартиен носител, с подписи на участниците в строителния процес - до 30 календарни дни от въвеждане в експлоатация.

13.7.11. Изпълнителя предава актуализиран работен проект (чист екзекутив) в 3 екземпляра на хартиен носител и 1 екземпляр на оптичен носител, в оригиналния формат на изготвяне в срок до 45 дни от одобряване на работния екзекутив.

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

Няма отношение.

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

13.9.1. Изпълнителя на строително-монтажните работи на площадката на АЕЦ трябва да притежава Удостоверение от Камарата на строителите за вписване в Централния професионален регистър на строителя за строежи III група, I категория.

14. Гаранционни условия

14.1. При изпълнение на строително-монтажни работи минималните гаранционни срокове за изпълнението им да не са по-малки от изискванията на НАРЕДБА № 2 от 31.07.2003г за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти, съгласно член 20, ал.4, т.6, както следва:

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

14.2. Гаранционният срок на оборудването е не по-малко от 24 месеца от датата на въвеждане в експлоатация. Всички разходи, при отстраняването на откритите несъответствия по време на гаранционния срок, са за сметка на Изпълнителя. Срокът за отстраняване на открити дефекти, да бъде не по-голям от един месец от датата на писменото уведомяване.

14.3. Изпълнителят да гарантира функциониране на оборудването при спазване от потребителите на условията за експлоатация, транспортиране и съхранение, изложени в ръководствата за експлоатация.

15. Контрол от страна на „АЕЦ Козлодуй” ЕАД

„АЕЦ Козлодуй” ЕАД има право да извършва инспекции и проверки на възложените за изпълнение от Изпълнителя дейности. Изпълнителят осигурява достъп до персонал, помещения, съоръжения, инструменти и документи, използвани от външните организации и техни подизпълнители.

16. Организационни изисквания

16.1. След сключването на договора, да се проведе първоначална среща с Изпълнителя и неговите подизпълнители ако има такива.

16.2. По времето на монтажа да се провеждат работни срещи при необходимост.

16.3. Изпълнителят е длъжен да осигури за своя сметка присъствие на свой компетентен персонал на работните срещи, техническите съвети и изпълняваните дейности провеждани на площадката на „АЕЦ Козлодуй” ЕАД, имащи отношение към изготвеният проект.

17. Допълнителни изисквания

17.1 За етап „Проектиране” – Изпълнителят да има изпълнени дейности с предмет: "Проектиране на електрическо оборудване СрН" или сходни такива, през последните 3 (три) години.

17.2. За етап „Строителство” – Изпълнителят трябва да е изпълнявал дейности по ел. мрежи СрН или сходни такива, с тези на ТЗ за последните 5 (пет) години.

18. Изисквания към Изпълнителя при използване на подизпълнители/трети лица

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

Заличено на
основание ЗЗЛД

РЪКОВОДИТЕЛ УПРАВЛЕНИЕ "ОБЩОСТАНЦИОННИ
СЪОРЪЖЕНИЯ", ГЕОРГИ ИГНАТОВ

21.03.24 г.