

“АЕЦ КОЗЛОДУЙ” ЕАД, гр. Козлодуй

България, тел. 0973 7 35 30, факс 0973 7 60 27

ДО ВСИЧКИ
ЗАИНТЕРЕСОВАНИ ЛИЦА

ПОКАНА ЗА ПАЗАРНИ КОНСУЛТАЦИИ № 41142

ОТНОСНО: Провеждане на пазарни консултации на основание чл. 44 от ЗОП за предоставяне на индикативни предложения за “Модернизация на Разпределителни уредби за собствени нужди (РУСН) 0,4 kV в ОСК”

Уважаеми дами и господа,

„АЕЦ Козлодуй” ЕАД уведомява всички заинтересовани лица, че във връзка с подготовката за възлагане на обществена поръчка и определяне на прогнозна стойност, на основание на чл. 44 от ЗОП намира индикативни предложения за “Модернизация на Разпределителни уредби за собствени нужди (РУСН) 0,4 kV в ОСК”

Предложенията следва да включват:

- цена за проектиране, цена за доставка, цена за монтаж и въвеждане в експлоатация и обща цена;
- информация за срока за изпълнение;
- точен адрес и лице за контакт, телефон, факс, e-mail, интернет адрес

Запитвания във връзка с провежданите пазарни консултации може да бъдат отправяни до 16⁰⁰ часа на 23.05.2019 г. на e-mail: commercial@npp.bg като разясненията ще бъдат публикувани в профила на купувача - раздел „Пазарни консултации”.

Краен срок за подаване на индикативни предложения: 16⁰⁰ часа на 30.05.2019 г. на e-mail: commercial@npp.bg.

Индикативните предложения и всякаква друга информация, разменена по повод проведените пазарни консултации ще бъдат публикувани в профила на купувача - раздел „Пазарни консултации”.

С подаване на индикативно предложение, всеки участник в пазарните консултации се съгласява, че предложението и всякаква друга информация, предоставена като резултат от пазарните консултации ще бъде публично достъпна в интернет-страницата на „АЕЦ Козлодуй” ЕАД.

В случай, че не може да се осигури спазване на принципа за равнопоставеност, независимо от съблюдаването на изискванията на чл.44, ал.3 от ЗОП, кандидатът или участникът, участвал в пазарните консултации се отстранява от процедурата, ако не може да докаже, че участието му не води до нарушаване на този принцип.

Възложителят си запазва правото да използва индикативни предложения, получени при проведени пазарни консултации, за възлагане на обществени поръчки до стойностните прагове на чл.20, ал.4 от ЗОП.

Допълнителна информация може да бъде получена от Виолетка Димитрова, Началник отдел „Договори“, Управление „Търговско“, тел. +359 973 7 3977, e-mail: VSDimitrova@ppp.bg.

Приложение:

1. Технически изисквания;

Заличено на
основание чл. 2 от
ЗЗЛД

Директор „Правна и търговска дейно

ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ

за пазарни консултации

относно проектиране, доставка и монтаж на ел.оборудване

Тема „Модернизация на РУСН 0,4 kV в ОСК”

по мярка 7.173.1 от ИП

1. Кратко описание

Модернизация на РУСН 0,4 kV в ОСК 1.

Подмяна на съществуващите в РУСН 0,4 kV. - I-ва, II-ра и III-та секция в ОСК 1 с нови секции.

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

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

2. Изисквания към проекта

В момента използваната ел. уредба в обект ОСК 1 е от типа РУСН 0.4 kV, като въводните прекъсвачи са тип "АВМ". Оборудването, модел от 1970 год. е физически и морално остаряло. Прекъсвачите са спрени от производство и липсват резервни части за поддръжка. Предпазителите и комутационните елементи са без защиты на персонала от електрическа дъга и блокировки от погрешни манипулации. Сигнализация липсва или е неизползваема. В инвестиционната програма на цех ОСП е планирана подмяна на съществуващите въводни прекъсвачи и комутационна апаратура.

Подмяната се налага с цел намаляване на отказите, повишаване надеждността на захранване на потребителите и подобряване на условията на експлоатация и поддръжка. Смяната ще осигури безопасност на обслужващият персонал съгласно ПБРЗЕУ и наредба №9 от 09.06.2004 г. за техническата експлоатация на ел.централи и мрежи.

Разработване на проект, който да съдържа:

- Окончателно проектно решение с ясно определени граници на проектиране и описание функциите на проекта;
- Проектни основи, отговарящи на действащите стандарти;
- Подробни работни чертежи за изпълнение на проектно решение до определени граници на проектиране;
- Необходими изчисления за потвърждаване на съответствието на проекта с изискванията на нормативните документи за проектиране и показателите определени в техническото задание;
- Подробно описание на режима на експлоатация на оборудването;
- Проектни изисквания, в т.ч. предели и условия за експлоатация;
- Програми за функционални изпитания, потвърждаващи съответствието с характеристиките определени в проекта;
- Изисквания за изпълнение, включително и контрол на качеството при изпълнени на проекта;

- Организация на монтажа при изпълнение на проекта;
- Техничко-икономическа обосновка на проектното решение;
- План за строително монтажните работи;
- Списък на резервните части и специални инструменти;
- Инструкция за монтаж и приемане в експлоатация;
- Предварителна Инструкция за експлоатация, поддръжка и ремонт;

Фаза на проектиране:

- работен проект по всички части касаещи темата

Основни функции на проекта:

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

2.1. Описание на изискванията към отделните части на проекта

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

2.2. Проектните части, свързани с технологията са:

2.2.1 Част „Архитектурна“

Няма отношение.

2.2.2 Част „Конструктивна“

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

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

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

2.2.3 Част „Електрическа“

Общи технически изисквания към проекта:

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

- номинално напрежение 400V;
- номинален ток на събирателни шини 1600A;
- ударен ток на к.с. 63 kA.;
- изчислен установен ток на к.с 26 kA.;
- степен на защита IP33;
- секциите се захранват от съществуващи сухи трансформатори тип ТСЗ-1000/6, с мощност 1000 kVA;
- да се използват максимално съществуващите кабели.

Изисквания към шкафовете на секциите:

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

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

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

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

- За присъединяване броните на кабелите и за заземяване към заземителния контур да се предвиди медна шина в долната част на шкафа;
- Между отделните врати и металната конструкция на шкафа трябва да се предвиди гъвкав изолиран проводник за сигурно заземяване на подвижните метални части;
- Всеки шкаф да бъде със степен на защита не по малка от IP33;
- Всички компоненти в шкафа трябва да са монтирани така, че да не позволяват достъп до тоководещите части под напрежение;
- Шкафовете да са на модулен принцип за всяко присъединение (изваждаем тип "чекмедже" за всяко силово присъединение);
- Да се предвидят по два резервни шкафа за всяка секция;
- Модулите с прекъсвач трябва да имат три положения- работно, ремонтно, тест, всяко от които да се сигнализира на лицевата част на модула, с необходимите механични блокировки, непозволяващи грешна манипулация с модула. Превключването на функционалните положения трябва да става ръчно, при затворена защитна врата на отделението, посредством вградена в прекъсвача(чекмеджето) манивела(ръкохватка);
- Във всеки модул да е поместена необходимата силова апаратура, както и апаратура за управление, защиты, блокировки и измерване. Модулите с прекъсвач да имат отделен отсек за апаратура за управление, защиты, блокировки и измерване;
- Модулите с еднакво функционално предназначение трябва да са изваждаеми, идентични по изпълнение и да са напълно заменяеми един с друг;
- В обема на доставката да се включат 4(четири) броя резервни модула напълно оборудвани, като параметрите на всеки модул да бъде уточнена с Възложителя;
- Вътрешните връзки за силови, оперативни и измервателни вериги да се изпълнят с трудно и неразпространяващ горенето проводник със сечение, съобразено с номиналния ток на присъединението;
- Инсталационите канали за полагане на проводници да са трудно горими и неразпространяващи горенето;
- Клеморедите за оперативните вериги да са с винтови клеми, едноредови, функционално разделени;
- Веригите за изходящите сигнали да са на разединяеми клеми;
- Вторичните намотки на токовите трансформатори да са изведени на клеморед с възможност за шунтиране на токовите вериги с външен мост и възможност за присъединяване на контролна апаратура.

Изисквания към прекъсвачите:

- Въводните прекъсвачи да са с отлят корпус и да отговарят на действащите стандарти;
 - Да са производство на фирма лицензирана за производство и продажби на електрически апарати, да бъдат с токоограничаваща конструкция и за предпочитане с ротоактивен (рефлексен) принцип на изключване;
 - Да не се влияе от електромагнитни смущения. За целта ел. апаратура да е преминала през изпитания за електромагнитна съвместимост в съответствие с действащите международни стандарти;
 - Въводните прекъсвачи да с дистанционно управление и да имат възможност за ръчно (от привода) включване и изключване;
- Да са възможни следните индикации за прекъсвача:
- Включен/Изключен;
 - Изключил поради действие на защита (претоварване или к.с.) - светлинна и звукова;
 - Положенията на прекъсвача;
 - Прекъсвачите да бъдат оборудвани с необходимия брой НО и НЗ допълнителни контакти, които да се използват за управление, мониторинг и блокировки;
 - Допълнителните сборни единици на прекъсвачите (допълнителни контакти, бобини, моторно задвижване и др.) да са заменими от ремонтния персонал на Възложителя. Да не се

налага подмяна на целия прекъсвач заради необходимост от замяна на допълнителна сборна единица;

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

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

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

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

- На лицевата страна на всеки модул трябва да има табелка на кирилица с № на шкафа и поредният номер на присъединението, както и технологичното наименование. Всички секции да бъдат система “TN-C” с обединени функции на защитния и неутралния проводник.

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

2.2.4 Част КИПиА/СКУ

Няма отношение.

2.2.5 Част ВиК (Водоснабдяване и канализация)

Няма отношение.

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

Няма отношение.

2.2.7 Част „Енергийна ефективност”

Няма отношение.

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

Няма отношение.

2.2.9 Част „Машинно-технологична”

Няма отношение.

2.2.10 Част „Организация и безопасност на движението”

Няма отношение.

2.2.11 Част ПБ (Пожарна безопасност)

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

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

2.2.12 Част ПБЗ (План за безопасност и здраве)

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

2.2.13 Част „План за управление на строителни отпадъци”

Няма отношение.

2.2.14 Част „Радиационна защита”

Няма отношение.

2.2.15 Част ОАБ (Отчет за анализ на безопасността)

Няма отношение.

2.2.16 Част „Програмно осигуряване (софтуер)”

Няма отношение.

2.2.17 Други проектни части

Няма отношение.

2.3. Изисквания към съдържанието на разделите на проекта

Изпълнителят трябва да представи:

Обяснителна записка (Описание на проектното решение)

Описват се приетите проектни решения и функциите на отделната част от проекта, с приетите режими на работа, компановъчни решения, избрано технологично оборудване и т.н. Записките да се изготвят в обем не по-малък от определените в Глави от 8 до 17 на Наредба № 4 от 21.05.2001г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти.

Взаимовръзки със съществуващия проект

Изменението на съществуващия проект да е свързано само с:

- подмяна на съществуващите в РУСН 0.4kV - I-ва, II-ра и III-та секция в ОСК 1;

- свързването към съществуващите трансформатори 6/0.4kV;

- адаптирането към съществуващи схеми на прекъсвачите на консуматорите;

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

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

в) За всяко присъединение да се избере прекъсвач съобразен с параметрите на оборудването и диапазон на регулиране на електрическите защити обхващаш конкретните настройки на присъединението; прекъсвачите могат да бъдат монтирани върху шаси или в касета. Да се предвиди уплътняваща преграда между прекъсвача (шаси, касета) и всички околни стени с цел защита на оперативния и обслужващия персонал. Преградата да има възможност да се демонтира при необходимост от ремонтни дейности.

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

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

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

Изисквания към работата на оборудването:

- при придвижване на прекъсвача в “работно” положение да е изключена

възможността от късо съединение между полюсите и между полюсите и земя с цел безопасност на оперативния персонал при извършване на оперативни превключвания;

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

- да има най-малко две строго фиксирани положения на прекъсвачите в отсеците -

“Работно” и “Тест”. При изваждане на прекъсвача от отсеците вторичните вериги да се разкъсват чрез щепселно съединение;

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

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

- намалени разходи за техническо обслужване и ремонт;

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

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

Изчислителна записка и пресмятания

Да се представят изчисленията, обосноваващи проектните решения по отношение на надеждност, якост, сеизмоустойчивост, разполагаемост и др. Изчислителната записка трябва да съдържа обосновка на функционалността на проекта при всички експлоатационни режими и преходни процеси. Необходимо е да бъдат изчислени настройките на релейната защита на прекъсвачите.

Чертежи, схеми и графични материали

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

- новите секции, съдържащ необходимите изгледи, разрези и сечения, показващи начина на монтаж на новите секции и новите елементи;
 - конструктивни чертежи на новите елементи;
 - принципни схеми за управление, защиты, блокировки и сигнализация;
 - монтажни схеми на клеморедите;
 - чертежи с разположение на оборудването, както и чертежи с кабелни трасета. Чертежите и схемите да бъдат предадени в оригинален формат, на който са разработени, с възможност за внасяне на корекции в тях. Чертежите и схемите да се изчертават на Auto CAD, заедно с прилежаща спецификация.
- Кабелен журнал като минимум да съдържа начални и крайни, технологично наименование, тип и сечение, начин на полагане със съответната дължина.

Спецификации

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

Техническа спецификация - в която да са описани резервните части, необходими за доставка, които са неразделна част от доставката. Количествените сметки и технически спецификации да се изготвят за всички части на проекта поотделно.

Количествени сметки

Да се представят количествени сметки, в които да са описани всички строително-монтажни и пуско-наладъчни дейности, необходими за реализация на разработения проект. Количествените сметки да се изготвят с шифри на единичните видове работи от ТНС, УСН, ЕТНС или ВТНС, а за работите, необхванати от тях, да се изработят анализи с конкретни количествени разходи за труд, механизация и материали.

Списък на норми и стандарти

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

- ЗАКОН за техническите изисквания към продуктите;
- НАРЕДБА №4 от 21.05.2001 за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти;
- НАРЕДБА № 9 от 9.06.2004 г. за техническата експлоатация на електрически централи и мрежи;
- НАРЕДБА № 3 от 9.06.2004 г. за устройството на електрическите уредби и електропроводните линии;
- НАРЕДБА № РД-02-20-1 от 12.06.18 г. за технически правила и нормативи за контрол и приемане на електромонтажните работи;
- БДС "EN 50091-2-Изисквания за електромагнитна съвместимост";
- Наредба № 2 от 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи;
- Наредба № 81213-647 от 01.10.2014 г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите;
- Наредба № 16-116 от 08.02.2008 г. за техническа експлоатация на енергообзавеждането;
- БДС EN 60 947-2: Комутационни апарати ниско напрежение. Автоматични прекъсвачи;

- БДС EN 60 439-1:2002 (IEC 60439-1:1999): Комплектни комутационни устройства за ниско напрежение. Част 1: Типово изпитани и частично изпитани комплектни комутационни устройства;
- Правилник за безопасност и здраве при работа в електрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи”;
- “Правилник за безопасност при работа в неелектрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по топлопреносни мрежи и хидротехнически съоръжения”;
- “Правилник по безопасността на труда при заваряване и рязане на метали”- 1999г;
- Други приложими, по решение и обосновка на Изпълнителя.

3. Изисквания към доставката на оборудване и материали

- Опаковките да не позволяват каквито и да е повреди при транспорта, товаро- разтоварните работи и съхранението. Видът на опаковката на доставката да е съобразен с условията за транспортиране от завода производител до мястото за монтаж, както и с условията за съхранение в складово стопанство на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД до момента на монтаж.
- Изпълнителят да предостави информация за условията и сроковете за съхранение на доставеното оборудване.
- При приемане на доставката се извършва общ входящ контрол, съгласно “Инструкция по качеството за провеждане на входящ контрол на доставените суровини, материали и комплектуващи изделия в “АЕЦ Козлодуй” ЕАД, ДОД.КД.ИК.112.
- Срокът за доставката, да е съобразен с графика за монтаж.
- Ако при извършване на входящ контрол на доставените материали се установи негодност на партидата или част от нея, Изпълнителят доставя нови със свои сили и за своя сметка.

3.1. Класификация на оборудването

- Новото оборудване да бъде доставено с качество и параметри, отговарящи на зададените в техническата спецификация и работния проект.
- Доставката да включва по два (2) броя резервни прекъсвача от всеки тип, както и комплект бързо износващи се резервни части за един ремонтен цикъл.
- Клас по безопасност 4-Н съгласно ОПБ-88/97 (ПНАЭГ Г-01-011-97) Общие положения обеспечения безопасности атомных станций НП-001-97.

3.2. Категория по сеизмоустойчивост

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

3.3. Квалификация на оборудването

Няма отношение.

3.4. Физически и геометрични характеристики

Няма отношение.

3.5. Характеристики на материалите

Няма отношение.

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

Няма отношение.

3.7. Условия при работа в среда с йонизиращи лъчения

Няма отношение.

3.8. Изисквания към срок на годност и жизнен цикъл

3.8.1. Изисквания за срока на годност:

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

3.8.2. Гаранционно обслужване:

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

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

- Изпълнителят се задължава, да извършва всички необходими сервизни услуги в предвидения гаранционен период по Договора. В случай на повреда в този период Изпълнителят, се задължава във възможно най-кратък срок, да извърши необходимите ревизии и ремонт, както и да проведе необходимите изпитания.

- Разходите за отстраняване на дефекти и при необходимост подмяна са за сметка на Изпълнителя. Транспортните разходи за сметка на Изпълнителя;

- Изпълнителят да изготви Програма за гаранционна поддръжка на български език, представена на хартиен носител в един (1) екземпляр, с която се определят правилата и отговорностите. Програмата се съгласува от Възложителя и се предоставя на звеното-Заявител след провеждане на ФИ на основното оборудването и въвеждането му в експлоатация .

3.9. Допълнителни характеристики

Няма отношение.

3.10. Изисквания към доставката и опаковката

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

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

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

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

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

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

3.11. Товаро-разтоварни дейности

Няма отношение.

3.12. Транспортране

Няма отношение.

3.13. Условия за съхранение

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

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

4. Изисквания към производството

Предлаганите от Изпълнителя прекъсвачи за подмяната по условията на настоящите Технически изискванията(ТИ) трябва, да са преминали изпитанията, определени за типа оборудване; Да бъдат спазени изискванията на всички технологични документи за производство, осигуряващи системата по качество на производителя на оборудването.

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

Няма отношение.

4.2. Тестване на продуктите и материалите по време на производство

Няма отношение.

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

Няма отношение.

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

Няма отношение.

4.5. Отговорности по време на пуск

Няма отношение.

4.6. Състояния на повърхностите и полагане на покрития

Няма отношение.

4.7. Условия за безопасност

Няма отношение.

5. Изисквания към строителните дейности

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

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

Маркировката да бъде изписана машинно. Типът маркировка на жилата и кабелите да се съгласува от представители на Възложителя и Изпълнителя.

5.1. Контрол на строително-монтажните работи

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

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

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

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

5.2. План за изпълнение на строителните работи

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

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

Графикът се изготвя от Изпълнителя след подписване на договор.

Графикът задължително се съгласува с "АЕЦ Козлодуй" ЕАД.

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

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

- Да се осигурят условия за достъп и работа на персонала на Изпълнителя, съгласно ДБК.КД.ИН.028 „Инструкция по качество. Работа на външни организации при сключен договор”;
- Да се осигурят условия за разрешение за работа;
- Да се осигурят условия за използване на инструменти и приспособления, собственост на „АЕЦ Козлодуй” ЕАД;
- Да се осигурят условия за използване на складове и помещения на „АЕЦ Козлодуй” ЕАД;
- Да се осигурят условия за използване на кранове, телфери и др. съоръжения с повишена опасност, както собственост на „АЕЦ Козлодуй” ЕАД, така и на Изпълнителя;
- Да се спазват условията за безопасност и охрана на труда и поддържане на експлоатационния ред;
- Монтажните работи да се извършват със заявка за извеждане на съоръженията по график изготвен от Възложителя, наряд за работа и осигурен фронт за работа.

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

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

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

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

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

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

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

Проверката на външните връзки не е задължение на Изпълнителя;

5.4.6. По време на строително-монтажните дейности е възможно да възникнат изменения в първоначалния проект. Измененията се документират, съгласно чл.8, ал.2 от НАРЕДБА № 3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството. Екзекутивните документи се предоставят на Възложителя освен на хартия и на електронен носител в pdf формат, с въведени всички изменения.

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

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

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

5.5. Монтаж и въвеждане в експлоатация

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

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

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

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

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

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

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

- ПИПСМР, Наредба № РД-02-20-1 от 12.06.18 г. за технически правила и нормативи за контрол и приемане на електромонтажните работи;
- Наредба № 8121з-647 от 01.10.2014 г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите ;
- "Наредба №2 от 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи";
- "Наредба №3 от 9.06.2004 г. за устройството на електрическите уредби и електропроводните линии";
- "Наредба №9 от 9.06.2004 г. за техническата експлоатация на електрически централи и мрежи";
- "Наредба №16-116 от 8.02.2008 г. за техническата експлоатация на енергообзавеждането";
- "Наредба №3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството";
- "Правилник по безопасността на труда при заваряване и рязане на метали";
- "Правилник за безопасност и здраве при работа в електрическите уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи", София, 2005г.
- "Правилник за безопасност при работа в неелектрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по топлопреносни мрежи и хидротехнически съоръжения", София 2004 г.
- Програма за осигуряване на качеството (ПОК);
- План за контрол на качеството (ПКК);
- Декларация за готовност за започване на работа от ръководителя на ВО;
- Протокол за готовност за изпълнение на дейността;
- Заповед на ръководителя на ВО за определяне на отговорните лица за извършване на дейността;
- Списък на лицата от ВО, определени да работят като отговорни ръководители, изпълнители и членове в състава на бригадите по работни наряди;
- Справка- декларация за данните от атестацията на персонала;
- Акт за проведено обучение на специалисти от организация - Въведение в АЕЦ (при първоначално обучение), Радиационна защита ниво;
- Протокол за оценка на риска при изпълнение на дейността ;
- Споразумителен протокол за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд.

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

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

- Паспорти;

- Техническа документация на оборудването;
- Декларация за съответствие от производителя;
- Декларация/Сертификат за произход;
- Протоколи от заводски изпитания;
- Експлоатационна документация - Инструкция за експлоатация и техническо обслужване (съгласно действащите стандарти) или друга заводска документация, включваща технически данни и характеристики на оборудването;
- Гаранционна карта.

7.2. Документи, изисквани по време и след монтажа:

- Акт за завършен демонтаж след завършване на демонтажните работи;
- Приемо-предавателни протоколи на демонтираните съоръжения;
- Акт за завършен монтаж след завършване на монтажните работи при подмяна на оборудване при извършване на дейностите по отделните части (етапи на проекта);
- Актове за извършена работа при завършване работите по отделна част (етап) от проекта;
- Протоколи за настройки по време на извършване на дейностите по отделни части (етапи) на проекта изпитания;
- Попълнени и подписани от всички отговорни лица Планове за контрол на качеството;
- Други документи, съгласно изискванията на Наредба № 3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.

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

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

8. Входни данни

Изпълнителят има право да използва действащи нормативни документи, като входни данни за проектирането, избора на които трябва да бъде обоснован в проекта. Изпълнителят да подготви и предостави списък на необходимата му документация, която ще използва за "входни данни" за изпълнение на дейностите по настоящето техническо задание. Възложителят, след проверка и оценка на списъка ще предостави исканата документация на Изпълнителя.

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

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

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

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

Необходимите входни данни, които документално не са налични де се снемат от Изпълнителя по място, чрез обходи и заснемане на съществуващото положение по място, при спазване на изискванията за осигуряване на достъп до площадката на АЕЦ съгласно ДБК.КД.ИН.028. При липса на входни данни, Изпълнителят да ги разработи за своя сметка със съдействието на Възложителя.

9. Входящ контрол

При приемането на доставката да се извърши общ входящ контрол по реда на "Инструкция по качеството за провеждане на входящ контрол на доставените суровини,

материали и комплектуващи изделия в „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД, ДОД.КД.ИК.112. Ако при извършване на входящ контрол на доставените материали, се установи негодност на партидата или част от нея, изпълнителят доставя нови със свои сили и за своя сметка в срок до 30 календарни дни от датата на писменото уведомяване за това от Възложителя.

10. Изходни документи, резултат от договора

10.1. За етап проектиране:

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

С работния проект:

10.1.2. Инструкция за монтаж на новото ГРТ;

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

10.1.4. Инструкция за изпитания (функционални и електрически);

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

10.1.6. Списък резервни части;

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

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

10.2. За етап доставка:

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

10.3. За етап монтаж:

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

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

10.4. За ПНР:

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

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

11. Критерии за приемане на работата

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

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

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

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

12. Изисквания за осигуряване на качеството

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

12.1.1. Изпълнителят трябва да прилага сертифицирана система за управление на качеството в съответствие с БДС EN ISO 9001 „Система за управление на качеството. Изисквания” или еквивалентен стандарт с обхват покриващ дейностите по настоящите технически изисквания(ТИ), за което да представи копие на валиден сертификат.

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

12.2. Програма за осигуряване на качеството (ПОК)

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

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

12.2.3. ПОК се представя от ВО-Изпълнител в дирекция БИК до 20 календарни дни след подписване на договора. Програмата е предпоставка за стартиране на дейностите по договора, подлежи на преглед и съгласуване от страна на „АЕЦ Козлодуй” ЕАД и трябва да е изготвена на основание на:

- техническото задание и договора;
- системата за управление на Изпълнителя;
- примерно съдържание, предоставено от Възложителя;
- други стандарти и нормативни документи, имащи отношение към осигуряване на качеството в зависимост от вида на работата.

12.3. План за контрол на качеството (ПКК)

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

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

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

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

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

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

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

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

12.5. Управление на несъответствията

Изпълнителят докладва на АЕЦ “Козлодуй” ЕАД за:

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

12.6. Професионална компетентност (квалификация) на персонала на Изпълнителя

12.6.1. Изпълнителят да разполага с проектантски с пълна проектантска правоспособност за съответните части на проекта. Проектантът, който ще изпълнява проектирането по част: „Пожарна безопасност” да притежава удостоверение за пълна проектантска правоспособност по интердисциплинарна част Пожарна безопасност с маркиран

Раздел: „Пожарна безопасност – техническа записка и графични материали”. Допустимо е един проектант да изпълни повече от една част на проекта.

12.6.2. Персоналът на Изпълнителя да притежава съответните квалификационни групи по техника на безопасност, съгласно правилниците по ТБ-ПБЗР-ЕУ и ПБР-НУ. Изпълнителя да разполага с кадрови ресурс, притежаващи 4 и 5 квалификационна група (минимум 2 бр. специалисти с 4-та и минимум 2 бр. специалисти с 5-та. квалификационна група), съгласно “Правилник за безопасност и здраве при работа в електрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи” и 5-та квалификационна група, съгласно “Правилник за безопасност при работа в не електрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по топло преносни мрежи и хидротехнически съоръжения” минимум 2 бр. специалисти.

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

12.6.3. Професионалната компетентност /квалификация/ на персонала на

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

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

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

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

12.6.5. Изпълнителят на пуско-наладъчните работи на площадката на АЕЦ “Козлодуй” трябва да притежава сертификат за акредитация за “Орган за контрол от вида С/А”, акредитиран от Изпълнителна агенция “Българска служба за акредитация” (ИА БСА), за контрол на електрически машини, апарати и съоръжения в електрически уредби, сгради и съоръжения, съгласно БДС EN ISO/IEC 17020 /или еквивалент/, покриващ предмета на техническите изискванията по част “Електрическа”.

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

12.7. Специфични изисквания по осигуряване на качеството

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

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

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

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

12.7.5. Проекта да съдържа списък на всички използвани от проектанта проектни основи, ясно обозначени с наименование на документа, точката от документа, която поставя

конкретни изисквания, поставени в ТИ. Данните от предоставените от „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД документи, съдържащи “входни данни” също се включват в този списък.

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

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

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

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

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

12.7.11. Изпълнителят е длъжен да спазва националното законодателство.

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

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

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

Обучението трябва да включва:

- Встъпителен курс по предназначение, устройство и действие на секции – лекция;
- Начин на работа (опериране) с новото оборудване, характерни неизправности и начини за отстраняване, най-често допускани грешки при опериране – лекция и демонстрация;
- Поддръжка, отстраняване на неизправности, ремонт (подмяна на части), настройки, изпитания. Пълен списък на частите и допълнителните сборни единици подлежащи на подмяна, методи за подмяна, настройка и изпитания.

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

Не се изискват.

13. Гаранционни условия

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

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

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

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

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

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

Изпълнителите при спазване изискванията на ДОД.ОК.ИК.049 "Инструкция по качество. Организация и провеждане на одит на външни организации /одит от втора страна/".

Изпълнителите трябва писмено да потвърдят съгласието си с това условие.

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

15. Организационни изисквания

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

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

16. Допълнителни изисквания

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

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

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

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

Заличено на основание чл. 2 от ЗЗЛД

Съгласували:

Н-к цех ОСП:

Н-к отдел ИК:

Съставил:

Р-л сектор ПО: