

“АЕЦ КОЗЛОДУЙ” ЕАД, гр. Козлодуй

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

Покана за пазарна консултация № 53233 с предмет: “Разширение и модернизация на система за постоянен мониторинг на агрегати в ЕП2“

„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 набира индикативни предложения на тема “Разширение и модернизация на система за постоянен мониторинг на агрегати в ЕП2“.

Предложенията следва да включват:

1. Обща цена и цена за изпълнение на всеки етап (проектиране, доставка, демонтаж и монтаж, и въвеждане в експлоатация), съгласно Приложение №1 – Техническо задание № 23.ЕП-2.ТЗ.1302;
2. Информация за производител и технически параметри на оборудването;
3. Информация за сроковете за изпълнение;
4. Точен адрес и лице за контакт, телефон, факс, e-mail, интернет адрес.

Запитвания във връзка с провежданите пазарни консултации може да бъдат отправяни до 28.02.2024 г. на e-mail: commercial@npp.bg, като разясненията ще бъдат публикувани в профила на купувача - Търговска дейност/Обществени поръчки/Пазарни консултации.

Краен срок за подаване на индикативни предложения до 07.03.2024 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 - Търговска дейност/Обществени поръчки/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 профила на купувача.

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.

Приложения:

1. Приложение № 1 – Техническо задание №23.ЕП-2.ТЗ.1302.

Заличено на основание ЗЗЛД

ТЕХНИЧЕСКО ЗАДАНИЕ

№ 23.ЕП-2.ТЗ.1302

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

ТЕМА: Разширение и модернизация на система за постоянен мониторинг на агрегати в ЕП2.

Настоящото техническо задание съдържа описание на обекта на поръчката и техническа спецификация съгласно Закона за обществените поръчки.

1. Кратко описание на техническото задание

Заданието обхваща: проектиране, доставка, демонтаж на стари и монтаж на нови компоненти, инсталиране и конфигуриране на програмно осигуряване, софтуерна и хардуерна настройка на измервателните канали, въвеждане в експлоатация и гаранционно обслужване на система “AL10” за непрекъснато следене състоянието на ротационно оборудване.

Общ срок за изпълнение на дейностите – до 300 календарни дни, които включват:

- Предаване на входни данни – до 40 календарни дни, от които 10 дни за изготвяне на списък от Изпълнителя и изпращане на Възложителя, и 30 дни за подготовка и предаване на входните данни от Възложителя на Изпълнителя.

- Разработване на Работен проект – до 60 календарни дни от датата на предаване на входни данни.

Работният проект да се изготви, след подробно запознаване със съществуващото положение на обекта.

- За доставка – до 140 календарни дни - от датата на утвърден протокол за прист работен проект.

- СМР (строително-монтажни работи) и ПНР (пуско-наладъчни работи) – до 30 календарни дни съответно за 5ЕБ и 6ЕБ след осъществен Общ входящ контрол на необходимите материали и

оборудване и протокол за даване фронт за работа.

2. Изисквания към проекта

Основни функции на проекта:

- Основание за разработване на проекта - подобряване мониторинга в реално време на ротационното оборудване на ЕП2 чрез модернизиране и разширение на съществуващата система AL10.
- Инсталиране на нови SPM и VIB измервателни канали на помпени агрегати:
 - 5/6SE80D01
 - 5/6SE80D02
 - 5/6SE80D03
 - 5/6SC10D11
 - 5/6SC10D21
 - 5/6SC10D31
 - 5/6VB81D01
 - 5/6VB82D01
 - 5/6VB83D01
- Монтаж на 4 броя нови системни модули INTELLINOVA® Parallel.
- Подмяна на VIB измервателните датчици с вибрационни акселерометри 3-осови на 6TQ12D01.
- Демонтаж на стари и монтаж на нови компоненти на система "AL10" за непрекъснато следене състоянието на ротационно оборудване по S P M методи. Списък от ПРИЛОЖЕНИЕ 1
- Посочените компоненти и количества в ПРИЛОЖЕНИЕ 1 са ориентировъчни. Крайните ще са обект на РП (Работен проект).
- ФИ (функционални изпитания) по програма на изпълнителя.
- Въвеждане в експлоатация на системата.

2.1. Описание на изискванията към отделните части на проекта

Проектът да бъде разработен еднофазно - фаза РП (работен проект).

Да се реализира на три етапа:

- Първи етап да включва инсталирането на новите измервателни канали и системни модули на помпни агрегати с технологични обозначения 5/6SE80D01,02,03; 5/6SC10D11,21,31; 5/6VB81,82,83D01. в МЗ пом. 5/6M0501, кота +3,60.
- Втори етап да включва демонтаж на междинни съединителни кутии 5/6TQ02X11 и монтаж на новите системни модули INTELLINOVA® Parallel в РО пом. 5/6A036/2, кота -4,20. Подмяна на VIB датчиците на 6TQ12D01 в РО пом. 5/6A036/1, кота -4,20.
- Третия етап да включва инсталирането и конфигурирането на програмното осигуряване, софтуерна и хардуерна настройка на измервателните модули и измервателните канали.
- Да се изготви програма за функционални изпитания към работния проект.

Задължителни части на проекта:

- "Конструктивна"
- "Електрическа"
- "КИП и А"
- "РЗ"
- "ПБ"(Пожарна безопасност)
- "ПБЗ"(План за безопасност и здраве)
- "Програмно осигуряване"(софтуер)
- "ТОВК"

Всички части на РП да се разработят в съответствие с изискванията на наредба №4 от 21.05.2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти.

Граници на проектиране: Проектът да включва всички компоненти на системата.

2.2. Проектните части, свързани с технологията са:

2.2.1 Част „Конструктивна”

- Да се представи строително-конструктивно решение за монтаж на новите табла с необходимите детайли за закрепването им към съществуващите строителни конструкции.
- Да се представят чертежи и детайли за изпълнение на монтажа/закрепването на таблата.
- Да се представят якостни изчисления за детайлите за монтаж на новомонтираното оборудване (опорни конструкции, болтове, заварки, анкерни болтове) при комбинации от натоварвания включва включващи сеизмично въздействие. Указания за доказване на сеизмоустойчивостта на

новите табла са дадени в Приложение 2 на ТЗ - Спецификация №Сп. ХТС-28/10.10.2023 г.

- В случай, че не се променя натоварването на строителната конструкция, т.е. не се променя общата масата в мястото на монтаж, да се представи "Конструктивно становище", съгласно т. 2.4. и глава 9, раздел I,II, III от Наредба № 4 за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти.

2.2.2 Част „Електрическа”

Изискване към захранването:

- Проекта да не изисква завишаване на потребляваната мощност на съществуващата схема на захранване. Номинално напрежение AC220V(-15%+10%), честота 50Hz (± 1 Hz).
- Да се запази съществуващата схема на ел. захранване.
- Да се предвиди в проекта анализ на консумираната мощност на потребителите и изисквания към номиналните параметри на автоматичните изключватели.
- При модернизацията на системата да се използват съществуващите кабелни трасета.
- Да се разработят кабелни журнали и ел. схеми за присъединяване на ел. захранването на ново монтираното оборудване към съществуващата схема на ел. захранване и заземяване.
- Да се използва наличната заземителна система на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД за заземяване и логическа нула.

Чертежите от електрическата част на РП да съдържат:

- Принципни и структурни схеми за вътрешните и външните ел. мрежи на ново монтираните съоръжения.
- Схеми на разположение с точки на присъединяване и данни за параметрите им.

- Монтажни и демонтажни чертежи, определящи реда и начина на присъединяване на кабелите и жилата.

- Кабелни журнали съдържащи:

1. Име на кабела (марка)
2. Тип на кабела
3. Начало и край (на всеки кабел)
4. Дължина на кабела
5. Брой жила на кабела
6. Сечение на жилата
7. Начин на полагане (в различните участъци)

2.2.3 Част КИПиА/СКУ

Тази част да съдържа подробни данни за кабелните връзки (електрозахранващи, сигнални, комуникационни и др.) и да показва свързаността им с останалите инсталации, елементи и компоненти.

Списък на документи от изпълнителя:

- Функционални схеми.
- Чертежи на кутии.
- Ел. схеми на захранване.
- Монтажни схеми - вътрешна комутация.
- Кабелни списъци.
- Механични чертежи.
- Монтажни чертежи, указващи начина за отсъединяване и присъединяване на кабели и жила.
- Монтажни чертежи на таблата и датчиците.
- Програма за извършване на всички етапи на изпитанията.

Да се предвиди съответната маркировка на кабелите, кабелните жила и трасета, съгласно "Инструкция по качество. Правила за присвояване на технологични обозначения на КСК на 5,6 блок №30.ПП.00.ИК.15".

2.2.4 Част ПБ (Пожарна безопасност)

Част ПБ да се изготви в обхват и съдържание, съобразно Приложение №3 от наредба Из-1971/29.10.2009г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар.

2.2.5 Част ПБЗ (План за безопасност и здраве)

Част ПБЗ да се изготви съгласно наредба №2 от 22.03.2004г. за минималните изисквания за ЗБУТ(здравословни и безопасни условия на труд) при извършване на СМР(строителни и монтажни работи).

Изпълнителят изготвя План за безопасност и здраве при изпълнението на дейностите по ТЗ.

2.2.6 Част РЗ (Радиационна защита)

Част РЗ да е съобразена с Наредбата за осигуряване безопасността на ядрените централи, произтичащи от ЗБИЯЕ наредби касаещи радиационната защита и да осигуряват спазването на действащите в АЕЦ"Козлодуй" ЕАД правила за радиационна защита. Изискванията за осигуряване на радиационна защита, съгласно "Инструкция за радиационна защита в ЕП-2" 30.РЗ.00.ИБ.01, са задължителни за изпълнение от персонала изпълняващ проекта.

Специални мерки за РЗ не са необходими.

2.2.7 Част "Програмно осигуряване"

- Да се представят Ръководство на администратора и ръководство на потребителя след ънрейда до последна версия на системния софтуер на с-ма "AL10".
- Потребителският интерфейс да е на Български език.
- Да се изготвят процедури за инсталиране, администриране и конфигуриране, настройка, пускане и спиране на системата.
- Да се запази сегашната функционалност и алгоритми на обработка на данните на приложението.

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

Да се представи изчислителна записка, доказваща, че предвиденото за монтаж ново оборудване няма да наложи промени в инсталираните ОВК системи.

Изпълнителят трябва да представи подробна информация за консумираната електрическа мощност и отделяната топлинна мощност от новомонтираното оборудване.

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

2.3.2 Изисквания към работата на оборудването.

Да се запази функционалността и работоспособността на оборудването от действащия проект след въвеждане на новия в реални експлоатационни условия.

Да се опишат условията на експлоатация на оборудването и експлоатационните ограничения при режим на работа (нормална експлоатация, частична работоспособност, аварийен режим), действията на персонала при възникване на пожар и аварийни условия на експлоатация.

Да се опише работата на системата, техническите характеристики, експлоатационните режими, ограниченията при работа, контролираните параметри, аварийни режими и необходимите действия на персонала за отстраняване на неизправностите.

Да се приложат нормативни документи, отнасящи се към работата на отделно оборудване, по отношение на бъдещата му експлоатация в рамките на вече изпълнения проект, указващи обема на техническите проверки, изпитания и тяхната периодичност както и сроковете на междуремонтен период.

2.3.3. Изчислителна записка и пресмятания.

Да бъдат представени изчисления, обосноваващи проектните решения, надеждността, якостта, сензичната устойчивост и др.

Да съдържа обосновка на функционалността на проекта при всички експлоатационни режими.

2.3.4. Чертежи, схеми и графични материали.

Изпълнителят да представи необходимите графични изображения на избраните проектни решения, по които ще се изпълняват строително-монтажни работи, като технологични планове

и схеми.

Електрически схеми за всяко присъединение и всеки шкаф – принципни първична и вторична комутация (с пояснения за работата на отделните елементи), монтажни, кабелни връзки с данни, клемореди с външни и вътрешни връзки, кабелен журнал, спецификация на елементите.

2.3.5. Спецификации.

Проектът да включва спецификация на оборудването и материалите, които ще бъдат вложени в обекта, както и спецификация на резервни части.

Да се изготвят подробни спецификации съдържащи описание на съставните части на оборудването, техническите характеристики, комплект инструменти, устройства за проверка, ремонт и поддръжка, необходими за нормална експлоатация, техническо обслужване и осигуряване на разполагемостта на системата.

Техническите спецификации да се изготвят за всяка част на проекта по отделно.

2.3.6. Количествени сметки.

Количествените сметки да съдържат всички видове строително-монтажни работи /СМР/, пуско-наладъчни работи /ПНР/ и допълнителни материали, необходими за реализация на проекта.

Количествените сметки да се изготвят за всяка част по отделно.

2.3.7. Списък на норми и стандарти:

Описанието на проектните основи трябва да е съобразено с изискванията на Наредба за осигуряване безопасността на ядрените централи, Глава втора, Раздел I.

Проектните основи трябва да са ясно описани, което се осигурява чрез:

- точно определение на нормативните документи, които са основа за проектиране с индекс, редакция, наименование и дата на издаване. Нормативните документи се включват в списък на проектните основи, използвани от проектанта като част от проектната документация;
- точно формулиране на конкретни условия или изисквания, при необходимост с конкретни параметри;
- точно формулиране на конкретно изискване за съответствие на новия проект с проектните основи на съществуващия проект

Наредби и стандарти:

-Наредба №3 за устройство на ел. уредби и електропроводни линии, 2004г.

-Наредба № 13-1971 за строително-техническите правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар, 2009г.

-НП-031-01 "Нормы проектирования сейсмостойких атомных станций"

-Наредба за съществените изисквания и оценяване на съответствието за електромагнитна съвместимост (2014/30/EU) или еквивалентен/и;

-Наредба за съществените изисквания и оценяване на съответствието на ел. съоръжения, предназначени за използване в определени граници на напрежението (2014/35/EU)

-Наредба за радиационна защита 2018г.

- "Наредба №4 от 21.05.2001 г. за обхват и съдържанието на инвестиционните проекти";

- Наредба №9 от 9.06.2004 г. за техническата експлоатация на електрически централи и мрежи.

- "НАРЕДБА за минималните изисквания за мрежова и информационна сигурност"от 26.07.2019 г.;

- БДС EN 1990:2003– Система Еврокод за проектиране на строителни конструкции.

3. Изисквания към доставката на оборудване и материали

Новото оборудване да не съдържа забранени в ЕС компоненти и материали и да удовлетворява изискванията на:

- Наредби за съществените изисквания или съответните европейски директиви относно изискванията за безопасност и съответствие на електрическите съоръжения, предназначени за използване в определени граници на напрежението за доставеното оборудване;
- БДС EN 60204-1:2019 Безопасност на машини. Електрообзавеждане на машини. Част 1: Общи изисквания;
- БДС EN 61010-1:2010/A1:2019 Изисквания за безопасност на електрически устройства за измерване, управление и лабораторно приложение. Част 1: Общи изисквания;
- БДС EN ISO 12100:2011 - Безопасност на машините. Общи принципи за проектиране. Оценяване на риска и намаляване на риска;
- БДС EN 61000-6-4:2019 Електромагнитна съвместимост (EMC). Част 6-4: Общи стандарти. Стандарт за излъчване за промишлени среди;

3.1. Класификация на оборудването

Датчиците, както и ел. таблата към система 5,6AL10 са от системи, не влияещи на безопасността.

3.2. Категория по сеизмоустойчивост

Датчиците, както и ел. таблата към система 5,6AL10 се квалифицират по действащите норми за граждански и промишлени обекти.

3.3. Квалификация на оборудването

3.3.1 Електромагнитна съвместимост

Влияние на електромагнитни въздействия спрямо - БДС EN IEC 61000-6-2:2019 Електромагнитна съвместимост (EMC) - Част 6-2: Общи стандарти. Стандарт за устойчивост за промишлени среди (IEC 61000-6-2:2016) или еквивалент;

3.3.2 Квалификация по условия на околната среда:

- Да запазва работоспособност при температура от +0°C до +50°C.
- Влажност до 90 % .

Защита от прах влага и водни пръски - минимум IP65 за всички компоненти.

3.3.3 Сеизмична квалификация на оборудването:

В съответствие с т.2.12 от НП-031-01, оборудване сеизмична категория 3 се квалифицира в съответствие с действащите нормативни документи, изискванията на които се разпространяват на граждански и промишлени обекти. В България това е системата Еврокод за строителни конструкции. Националният сеизмичен код да бъде приложен като се използват сеизмичните характеристики за ниво ПЗ (максимално ускорение, стажни спектри на реагиране) за мястото на монтиране в АЕЦ "Козлодуй".

Използването на други документи трябва да е обосновано.

Препоръките и изискванията за сензична квалификация са далени в Приложение 2 на ТЗ (Спецификация на изисквания за устойчивост на оборудване №Сп. ХТС-28/10.10.2023 г.).

3.4. Физически и геометрични характеристики

Измервателните модули да са монтирани в табю за стенен монтаж, степен на защита IP 65 или по-голяма, с тегло не повече от 25 кг.

3.5. Характеристики на материалите

Доставката на оборудването да е придружена с документи за произхода и качеството на материалите, вложени при изработването на оборудването.

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

Конструкцията и материалите на компонентите трябва да бъдат устойчиви на корозия и замърсявания. Специфичните химични, механични, електромагнитни, електрически и други свойства на материалите, компонентите и съставните части на оборудването да отговарят на Техническата спецификация от Работния проект, одобрена от Възложителя.

3.7. Условия при работа в среда с йонизиращи лъчения

Няма отношение.

3.8. Изисквания към срок на годност и жизнен цикъл

Експлоатационен ресурс не по-малко от 10 години след модернизацията.
Да се гарантира материално-техническа поддръжка с резервни части за срок не по-малък от 10 години.

3.9. Допълнителни характеристики

Няма отношение.

3.10. Изисквания към доставката и опаковката

Оборудването да бъде доставено в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД в оригиналната опаковка на производителя, изключваща повреждането им от атмосферни условия по време на транспорт и при извършване на товаро-разтоварни операции.
Върху опаковката да бъде отбелязано теглото, съдържанието и начина за транспортиране, преместване и съхранение.

3.11. Товаро-разтоварни дейности

Необходимите товаро-разтоварни дейности да се извършват съгласно начините за повдигане в обозначените точки за захващане предписани от производителя, с помощта на указаните типове захващане съобразно условия за преместване и осигуряване на допълнителна защита.

3.12. Транспортиране

Транспортирането на оборудването да се извърши съгласно изискванията на завода производител.

При изпълнение на проекта, транспортирането на оборудване от склад на АЕЦ "Козлодуй" до мястото на монтаж да се извърши от Изпълнителя.

3.13. Условия за съхранение

Съхранението на оборудването да се извърши съгласно изискванията и условията за съхранение на доставното оборудване, предписани от завода - производител, при кратко, средно и дългосрочно съхранение. Тези изисквания и условия, трябва да са подробно описани в документи, придружаващи доставката.

4. Изисквания към производството

Няма отношение.

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

Няма отношение.

4.2. Тестване на продуктите и материалите по време на производство

Да бъдат спазени изискванията на всички технологични документи за производство на компонентите, осигуряващи системата по качество на завода производител.

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

Изпълнителят носи отговорност за правилното монтиране, подсъединяване и изпитване на компонентите и системата.

Изпълнителят да изготви график за единични изпитания (комплексни ФИ, 72-часова пробна експлоатация и т.н.), съгласуван с Възложителя, и да изготви съответните документи (протоколи/ актове) за пусковите дейности.

По време на реализацията на проекта Изпълнителят да осигури авторски надзори своевременно актуализиране на проектни схеми и чертежи, отразяващи направените изменения в проекта по време на монтажа и функционални изпитания, съгласно т.5.5.

4.6. Състояния на повърхностите и полагане на покрития

След завършване на монтажа да се възстанови експлоатационния вид в помещенията,

съгласно изискванията на "Инструкция по качество. Поддържане на експлоатационния ред и експлоатационното състояние на оборудването в ЕП-2" №30.ОЕ.00.ИК.12.

4.7. Условия за безопасност

Оборудването и материалите, съдържащи опасни компоненти трябва да бъдат маркирани съгласно нормативната уредба по околна среда.

5. Изисквания към строителните дейности

- Дейностите по демонтаж и монтаж на компонентите, монтиране на измервателни канали и датчици и на кабели за електрозахранване, да се извършват съгласно работния проект.
- Началната дата на започване изпълнението на договорените дейности е съгласно Протокол за даване фронт за работа, след приемане на работния проект без забележки и оформен протокол за проведен входящ контрол на материали и оборудване без забележки.
- Дейностите по ТЗ ще се извършват в Контролирана зона и Защитна зона на ЕП-2. 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 30.ОУ.ОК.ИК.25 "Инструкция по качество. Организация и контрол при монтаж на оборудване и тръбопроводи".
- При изпълнение на строително-монтажните работи, Изпълнителят трябва да спазва изискванията регламентирани в „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД”;
- Изпълнителят е длъжен да съхранява на обекта "Заповедна книга на строежа" при извършване на дейностите, съгласно чл.7, ал.3, т.4 от „Наредба № 3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството”, в която 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 изпълнителната документация. След приключване на работата заповедната книга и останалите отчетни документи се предават за архивиране заедно с останалите отчетни документи.
- 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.
- По време на реализацията на проекта Изпълнителят да осигури авторски надзор и предаване на актуализирани проектни схеми и чертежи, отразяващи направените изменения в проекта. Актуализираните схеми се произдават с пореден номер на редакция и се предават на „АЕЦ Козлодуй” ЕАД.

Документи влизат в сила след проверка и съгласуване от упълномощените лица от страна на Възложителя и се предават за съхранение.

5.1. Контрол на строително-монтажните работи

Инвеститорските функции по отношение на изпълнение, приемане, контрол, координация и отчет на работата се изпълняват от управление "Инвестиции", отдел ИК.

Технически контрол се изпълнява от сектор ДАТСО група ТСО.

Технически контрол по отношение на приемане и контрол на работата, се изпълнява от определени за тази цел лица от ЕП-2.

5.2. План за изпълнение на строителните работи

Изпълнителят изготвя график за изпълнение на дейностите, който трябва да включва отделните етапи, дейности, сроковете за изпълнението им и необходимите човешки и технически ресурси. В графикът 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 договора и се предоставя за съгласуване от Възложител.

СМР и ПНР трябва да се изпълняват по време на ПГР (планов годишен ремонт) 5ЕБ и 6ЕБ!

При демонтажа на старото оборудване е необходимо:

- да се запази работоспособността на система AL10.
- да се предвиди транспортиране на демонтираното оборудване до склад на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД след приключване на целия проект съгласно 10.УОС.00.ИН.957 "Инструкция за събиране, транспортиране, временно съхранение и оползотворяване на нерадиоактивните отпадъци от АЕЦ "Козлодуй" ЕАД при спазване на изискванията на Инструкция за радиационна защита в АЕЦ "Козлодуй" - ЕАД, ЕП -2 30.РЗ.00.ИБ.01;
- да се възстанови експлоатационния ред в помещенията съгласно изискванията на "Инструкция по качество. Поддържане на експлоатационния ред и експлоатационното състояние на оборудването в ЕП-2" №30.ОЕ.00.ИК.12.

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

5.3.1. Предоставяне на входни данни на Изпълнителя.

5.3.2. Контрол чрез отговорни лица по ТБ, РЗ и ПБ на външните организации - за спазване изискванията по РЗ, ТБ, ПБ от персонала на външните организации.

5.3.3. 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“.

5.3.4. Контрол на дозовото натоварване на външен персонал;

5.3.5. Контрол на качеството на изпълняваните дейности;

5.3.6. Инвеститорски контрол при изпълнение на договор/поръчка за строителство.

5.3.7. Осигурява достъп за работа на персонала на Изпълнителя, съгласно "Инструкция по качество. Работа на външни организации при сключен договор", ДБК.КД.ИН.028.

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

5.4.1 Да изпълни одобрения Работен проект.

5.4.2 Съставя и съгласува с Възложителя необходимите протоколи, актове и други документи, свързани с изпълнението на дейностите.

5.4.3 Носи отговорност за квалификацията на своите специалисти и присвоената им квалификационна група по ПБР-НУ и ПБЗР-ЕУи предоставя утвърден списък на квалифицирания персонал за извършване на дейностите.

5.4.4 Да носи отговорност за безопасността на персонала при изпълнение на дейностите по договора.

5.4.5 Да представи декларации или сертификати за съответствие и произход(декларации за експлоатационни показатели) на вложените компоненти, материали и консумативи.

5.4.6 Да постави или възстанови маркировката на оборудването след приключване на дейностите по СМР.

5.4.7 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, паракети, 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.

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

5.4.9 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.

5.4.10 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 участници в констатациите представители на Възложителя и Изпълнителя и се предприемат съответните правни действия за възстановяване на нанесените от Изпълнителя щети.

5.4.11 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 „Инструкция по качеството. Работа на външни организации при сключен договор“ ДБК.КД.ИН.028).

5.5. Монтаж и въвеждане в експлоатация

Монтажът да се извършва при спазване на Наредба №2 за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи и всички приложими, действащи в страната нормативни документи.

Приемането на монтажа ще се извършва съгласно "РД-02-20-1/12.06.2018г. за технически правила и нормативи за контрол и приемане на електромонтажни работи".

Дейностите са извършват съгласно разработения от Изпълнителя проект.

Функционалните изпитания се изпълняват след окончателното завършване на монтажните работи съгласно разработена от Изпълнителя и съгласувана с Възложителя Програма с посочване на отговорни изпълнители при изпълнение на дейността, включително монтаж, изпитвания след монтаж, пускане и настройка, автономни изпитания и тестове за верификация на инсталирания софтуер.

Отчетните документи за изпълнение на програмата трябва да включват всички критерии, резултати с конкретни стойности (състояния) и заключения за изпълнение на всеки един критерий.

Въвеждането в експлоатация да бъде след положителни резултати от проведени функционални изпитания (ФИ).

ФИ на измервателните канали да се извърши по програма на изпълнителя съвместно с Възложителя. Програмата за ФИ да включва всички критерии за успешност.

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

При изпълнението на СМР и въвеждане в експлоатация, Изпълнителят трябва да спазва всички приложими в страната и на площадката на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД законови, подзаконови нормативни актове, стандарти, и технически документи.

При изпълнението на дейността, извършвана на територията на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД, персоналят на Изпълнителя е длъжен да спазва изискванията на:

- Наредба №2 от 2004г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи;
- Наредба №9 от 2004г. за техническата експлоатация на електрически централи и мрежи”;
- Наредба №3 от 2003г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството”;
- - ПБР-НУ „Правилник за безопасност при работа в неелектрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по топлопрепосни мрежи и хидротехнически съоръжение”, 2004 г.;
- Правилник за безопасност и здраве при работа в електрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по топлопрепосни мрежи” – ПБЗР – ЕУ;
- Наредба № 13–1971/29.10.2009г. за строително-технически правила и норми за осигуряване безопасност при пожар;
- Наредба № 8121з-647 от 1.10.2014 г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите;
- Инструкция за радиационна защита в АЕЦ "Козлодуй" - ЕАД, ЕП -2 30.РЗ.00.ИБ.01/10;
- Правила за пожарна безопасност на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД, ДОД.ПБ.ПБ.307.

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

8.1. На етап проектиране:

- Работен проект по отделните части в ТЗ;
- Пълна спецификация на оборудването и материалите, които ще бъдат вложени в обекта.
- Програма/методика/процедура за комплексни/функционални/приемателни изпитания на системите;
- Комплект конструкторска документация (електрически и функционални схеми).
- Програма за верификация и валидация на софтуера.

В състава на проекта влиза техническата спецификация на оборудването и резервните части.

8.2. На етап доставка:

- Паспорти/документация на доставяното оборудване, включително функционални и принципни схеми;
- Гаразионни карти;
- Сертификати / декларации за произход на оборудването;
- Декларации за съответствие на вложени материали и съставни части;
- Документи/протоколи от проведени заводските изпитания и тестове на оборудването и компонентите му;

- Подробни Технически Спецификации на елементите на новото оборудване;
- Декларация за съответствие от доставчика, по БДС EN ISO/IEC 17050-1:2010 Част 1: Общи изисквания или еквивалентен;
- Ръководства по монтаж, експлоатация, настройка, техническо обслужване и проверка на системата (Програма за периодични изпитания по време на експлоатация на системата – в състава на експлоатационната документация);
- Програма/методика/процедура/ръководство за техническо обслужване и ремонт в писмен и електронен вид, където да бъдат указани – вид и периодичност на техническото обслужване, начин на подмяна на неизправни елементи, начини за възстановяване работоспособността;
- Инструкция за транспортиране и съхранение на оборудването, обект на доставката;
- Документи от изпитания и за потвърждаване на електромагнитната съвместимост;
- Комплект софтуер/програмно осигуряване на оптичен носител, драйвери и инструкция за инсталация;
- Ръководство за администратора и потребителите на софтуера на български език;
- Програмно описание и инструкция за възстановяване на софтуера при дефект, на оптичен или друг подходящ носител;
- Комплект експлоатационна документация (инструкция за експлоатация и инструкция за техническо обслужване и ремонт) на диагностичната системата;
- Съгласно изискванията на Наредба РД-02-20-1/05.02.2015 г. за условията и реда за влягане на строителни продукти в строежите на Република България, в това число:

Изпълнителят представя паспорти/документация на доставяното оборудване (при необходимост)/, декларации за съответствие на материалите и други изделия, изискващи се в Република България.

Всички документи да бъдат представени на оригиналния език и в превод на български език.

8.3. На етап монтаж:

Изпълнителят представя документите за изпълнението на монтажните дейности и изпитанията (протоколи от измерване, протоколи за изпитание, актове за монтаж и други), съгласно "ИК. Организация и контрол при монтаж на оборудване и тръбопроводи", 30.ОУ.ОК.ИК.25, Наредба РД-02-20-1/12.06.2018 г. за технически правила и нормативн за контрол и приемане на електромонтажни работи и Наредба №3 от 2003г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството, както и други документи от изпълнени ПНР.

Документите се съгласуват от упълномощените лица на Възложителя:

- Актове и протоколи от изпълнени демонтажни и монтажни дейности и настройка, съгласно „Инструкция по качество. Организация и контрол при монтаж на оборудване и тръбопроводи”, 30.ОУ.ОК.ИК.25;
 - Актуализирани проектни схеми въз основа на измененията от монтажа, преиздадени с пореден номер на редакция;
 - Програма/методика/процедура за монтаж, след монтажни проверки и единични изпитания;
- Изпълнителят да представи работни, монтажни и тестови процедури, включващи описание на дейностите по монтаж, присъединяване и укрепване на кабелите, проверка работоспособността и тестване на системата;
- При изпълнение на СМР, Изпълнителят изготвя при необходимост и съответните актове и протоколи за потвърждаване на готовността и изпълнеността на отделните дейности:
- Акт за готовност на помещенията и оборудване за монтаж;
 - Акт за приемане за монтаж;
 - Протокол от контрол на контактните съединения, контрол на изолационното съпротивление на ново положени кабели и т.н.;
 - Акт за готовиост за подаване на напрежение;
 - Акт за извършена работа;

- Акт за скрити работи;
- Заповедна книга за строително-монтажните работи;
- Акт за готовност на оборудването за комплексно/функционално изпитване;
- Акт за извършени проверки, единични изпитания и функционални изпитания;
- Протоколи от настройки по време на извършване на изпитанията;
- Актове и протоколи за извършени ПНР;
- Попълнени планове за контрол на качеството и др.
- Екзекутивна документация: Схеми, чертежи и други;
- Протоколи/ отчети за изпълнена инсталация на софтуер;
- Ръководство за потребителя на софтуера;

Всички документите да се представят на хартиен носител в 1 екземпляр на оригиналния език, 3 екземпляра на български език (с изключение на сертификати, протоколи и декларации) и на електронен носител - 1 екземпляр. Изпълнителят носи отговорност за верността, точността и качеството на преводите на документите.

9. Входни данни

9.1. Изпълнителят подготвя и предоставя списък на необходимите му входни данни за изпълнение на дейностите по настоящото 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 настоящото техническо задание, ще бъдат предавани на Изпълнителя във вида и формата, в която са налични в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД по реда на „Инструкция по качество. Предаване на входни данни на външни организации”, № ДОД.ОК.ИК.1194.

9.4. Като входни данни се описват документи, които са:

- регистрирани като контролирани документи в „АЕЦ Козлодуй” ЕАД – при това се използва последния актуален вариант на документа и се вписват номерата на измененията;
- регистрирани като отчетни документи в един от централните архиви, описват се с номера на регистрацията.

9.5. Входните данни се предават на Изпълнителя след сключване на договор. Предаването на данните става по установения ред.

9.6. Входни данни, които документално не са налични да 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 - "Инструкция по качество. Работа на външни организации при сключен договор".

9.7. Изпълнителят да поеме пълна отговорност за проверката (верификация) на входните данни и пълното им съответствие с обекта.

10. Входящ контрол

Да се извърши общ входящ контрол съгласно „Инструкция по качество. Провеждане на входящ контрол на доставените суровини, материали и комплектуващи изделия в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД", 10.УД.00.ИК.112.

Акселерометрите подлежат на специализиран входящ контрол от отдел „Метрологично осигуряване“ на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД съгласно "Класификатор за входящ контрол на виброметри и акселерометри в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД", № 00.УД.00.КЛ.1900.

Ако при извършване на входящ контрол на доставените материали и оборудване, се установи негодност на партидата или част от нея, изпълнителят доставя нови със свои сили и за своя сметка в срок до 60 календарни дни от датата на писменото уведомяване за това от Възложителя.

11. Изходни документи, резултат от договора

Изпълнителят трябва да представи:

- 11.1. На етап „Проектиране” - работен проект в обем и съдържание съгласно т.2 и т.8.1.
- 11.2. На етап „Доставка” - документите, посочени в т.8.2.
- 11.3. На етап "Монтаж и въвеждане в експлоатация" - документите, посочени в т.8.3.

12. Критерии за приемане на работата

Дейностите по проектиране се считат приключени след преглед и приемане от страна на "АЕЦ Козлодуй"ЕАД на РП без забележки. РП се приема на СТС(специализиран технически съвет), като изпълнението се оформя с Протокол от СТС. Към следващия етап се преминава след утвърждаване на Протокола.

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

Приемането и изпълнението на СМР става съгласно ПИПСМР /Правила за извършване и приемане на строителни и монтажни работи/. Наредба РД-02-20-1 от 12.06.2018г. за технически правила и нормативи за контрол и приемане на електромонтажни работи, "Инструкция по качество. Организация и контрол при монтаж на оборудване и тръбопроводи", 30.ОУ.ОК.ИК.25, и Плана за контрол на качеството.

Дейностите по пускане в експлоатация се считат за приключени след успешно извършени ПНР, успешно извършени функционални изпитания и 72 часова пробна работа на системата.

Изпитанията се провеждат по Програма/методика/процедура изготвена от Изпълнителя и съгласувана с Възложителя.

13. Изисквания за осигуряване на качеството

Няма отношение.

13.1. Система за управление (СУ) на Изпълнителя

Изпълнителят да прилага сертифицирана СУ съгласно :

- Изпълнителя да прилага система за управление съгласно БДС EN ISO 9001:2015 Система за управление на качеството или еквивалентно/и за дейностите по настоящото техническо задание.

Изпълнителят уведомява Възложителя за настъпили структурни промени или промени в документацията на СУ, свързани с изпълняваните дейности по договора.

13.2. Програма за осигуряване на качеството (ПОК)

Изпълнителят да представи Програма за осигуряване на качеството (ПОК) по примерно съдържание на ПОК, предоставено от Възложителя за различните етапи (проектиране,

доставка/производство, монтаж и въвеждане в експлоатация) в обхвата на дейностите по настоящото ТЗ в срок от 20 календарни дни след сключване на договора. ПОК подлежи на проверка и съгласуване от АЕЦ "Козлодуй" ЕАД. ПОК да бъде изготвена с отчитане на изискванията на:

- настоящото Техническото задание и договора;
- системата за управление на качеството на Изпълнителя;
- други стандарти и нормативни документи, имащи отношение към осигуряване на качеството за дейностите по договора;
- стандарти/вътрешно-ведомствени процедури, които имат отношение към обема дейности в обхвата на ТЗ, вкл. управление на несъответствията;

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

13.3.1. Изпълнителят да представи Планове за контрол на качество (ПКК) за различните етапи (проектиране, доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация за 5 блок и 6 блок за дейностите в обема на ТЗ, оценка и избор на подизпълнител(и)) в обхвата на настоящото ТЗ, които да включват технологичната последователност на дейностите/операциите, в т.ч. разработване, съгласуване и утвърждаване на проектната/конструкторската документация, оценка и избор на подизпълнител(и), входящ контрол на материалите/оборудване, организация и контрол на СМР и др. с отбелязани точки на контрол от страна на изпълнителя, регламентиращите операциите документи/процедури, както и генерираните отчетни документи.

13.3.2. Изпълнителят да представи за съгласуване от АЕЦ детайлно разработени ПКК с указани точки на контрол от страна на Изпълнителя и Възложителя ще по-късно от 1 (един) месец преди началото на изпълнението на конкретната дейност за оформяне на протокол за готовност.

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

„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.

13.5. Управление на несъответствията

Изпълнителят да изготви и поддържа в актуално състояние списък на несъответствията, възникващи по време на монтаж и изпитания. Изпълнителят е длъжен да уведомява Възложителя за всички несъответствия и да предлага коригиращи мерки за отстраняването им. Коригиращите мерки се изпълняват след съгласуване с Възложителя.

13.6. Професионална компетентност (квалификация) на персонала на Изпълнителя

13.6.1. За дейностите по проектиране:

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 PPP по интердисциплинарната част „Пожарна безопасност - техническа записка и графични материали“.

13.6.2. За дейностите по монтаж :

- Изпълнителят да разполага с минимум един технически ръководител, съгласно чл.

163а от ЗУТ, който да извършва техническото ръководство на обекта. Преди започване на работата Изпълнителят е длъжен да назначи технически ръководител на обекта.

- Персоналът, не по-малко от 2 човека, който ще изпълнява работи на територията на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД, трябва да притежава минимум IV квалификационна група по ПБЗР-ЕУ и IV квалификационна група по ПБР-НУ
- Изпълнителят представя списък на персонала, който ще изпълнява дейностите с информация за притежавано образование, заемана длъжност и квалификационна група по ПБЗР-ЕУ и ПБР-НУ.

13.7. Специфични изисквания по осигуряване на качеството

Използваните програмни продукти и модели за пресмятаня или анализи трябва да бъдат верифицирани и валидирани и това да бъде доказано с документи. В проекта трябва да бъде описана и доказана приложимостта на използваните програмни продукти за конкретната задача и посочени ограниченията при използването им.

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

Изготвеният проект трябва да бъде приет на СТС в “АЕЦ Козлодуй” ЕАД. Приемането на проекта на СТС от страна на Възложителя не освобождава проектанта от отговорност, а служи само за определяне на целесъобразност и приемливост на представените проектни решения.

Обозначаването на оборудването в проекта трябва да се извършва по правилата за присвояване на технологични обозначения в съответствие с “Инструкция по качество. Правила за присвояване на технологични обозначения на конструкции, системи и компоненти на 5, 6 блок”, 30.ПП.00.ИК.15.

Обозначаването на документите, изготвени от Изпълнителя в изпълнение на ТЗ трябва да показват връзката с договора или ТЗ. Всеки отделен документ трябва да има един уникален индекс, поставен от разработчика/проектанта и номер на редакция. Корекциите, приети в проектната документация, се въвеждат чрез издаване на нова редакция.

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.

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.

Проектът се предава и на електронен носител (CD, съдържащо: файлове в оригиналния формат на изготвяне на документите (MS Word, AutoCAD и др.), както и .Pdf файлове съдържащи първи страници на отделните части на проекта с подписи и печат на Проектанта и позволяващи маркиране и търсене на текст и .Pdf файлове, създадени чрез използване на сканираща техника.

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. Двунните от предоставените от „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД документи, съдържащи входни данни също се включват в този списък.

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.

Когато по време на изпълнение на СМР възникват несъществени изменения от

одобрения проект, тези изменения се документират съгласно чл.8, ал 2 от Наредба 3 от 31.07.2013 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителство. Чертежите се наричат „екзекутив“, маркират се с червено мастило на местата, претърпели изменение и след приключване на работа са предават на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД.

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.

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

Изпълнителят да осигури авторски надзор и техническа помощ по време на реализация на проекта и предаване на актуализирани проектни схеми.

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

Изпълнителят да проведе обучение касаещо работата на модеризираната система по тематичен план график и поименен списък на обучаваните длъжностни лица, представен непосредствено преди обучението от АЕЦ "Козлодуй".

Обучението да бъде извършено преди въвеждане в експлоатация на системата. Обучението да се проведе на български език. Ако се налага превод, то той да е за сметка на Изпълнителя.

Материалите, по които ще се извършва обучението да бъдат предадени на Възложителя минимум 1 месеца преди провеждане на обучението.

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

13.9.1. Изпълнителят да притежава и представи документ, установяващ получено разрешение от притежателя на авторските права върху техническата документация и софтуерния проект на съществуващата система AL10 "Intellinova" за неспркъснато следене на техническото състояние на ротационно оборудване внедрена в АЕЦ "Козлодуй" за ползването им при изпълнение на дейностите по настоящето техническо задание.

13.9.2. Доставеното оборудване да бъде придружено с необходимия брой декларации/сертификати за съответствие, с които се потвърждава, че доставяното оборудване/резервни части отговарят на изискванията, указани в заводската документация.

13.9.3. Изпълнителят следва да притежава надлежно разрешение от притежателите на софтуерните лицензи (кодове за достъп до софтуера или аналог) на продуктите, използвани при реализацията на системата, да изменя конкретната софтуерна конфигурация и създава вторични продукти за нея.

13.9.4. Доставеният софтуер трябва да бъде комплектован с необходимия лиценз.

13.9.5. Изпълнителят на строително-монтажните работи, трябва да притежава Удостоверение от Камарата на строителите за вписване в Централния професионален регистър на строителя за строежи III група, III категория.

13.9.6. Дейностите по необходимите ПНР на оборудването да се извършват от орган за контрол от вида С/А, акредитиран по БДС ISO/ IEC 17020, за дейности покриващи предмета на техническото задание.

14. Гаранционни условия

Минималните гаранционни срокове за строително-монтажни работи, 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:

чл.20, ал.4, т.6 – за завършен монтаж на машини, съоръжения, инсталации на промишлени обекти, контролно-измервателни системи и автоматика – 5 години.

Гаранционен срок на оборудването да бъде не по-малко от 24 месеца от датата на въвеждане в експлоатация.

Гаранционен срок на резервното оборудване да бъде не по-малко от 24 месеца от датата на приемане на входящ контрол без забележки.

Изпълнителят да осигури сервизна организация на територията на Р България, която да осъществява сервизна поддръжка съгласно техническата документация на производителя по време на гаранционния срок. Времето за реакция от сервиза при регистриран дефект по време на гаранционния срок да е до 24 часа.

15. Контрол от страна на „АЕЦ Козлодуй” ЕАД

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

16. Организационни изисквания

Двете страни имат право да иницирират начална среща по договора и/или работни срещи по време на реализация на договора в „АЕЦ Козлодуй” ЕАД.

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 изготвяния проект.

17. Допълнителни изисквания

17.1 За етап „Проектиране” – Изпълнителят да има изпълнени дейности с предмет и обем, идентичен или сходен с предмета на поръчката през последните 3 (три) години, а именно проектиране на системи за непрекъснато следене на техническото състояние на ротационно оборудване по SPM методи, включително и съпътстващи дейности.

17.2 За етап „Строителство” – Изпълнителят трябва да е изпълнявал дейности с предмет и обем, идентични или сходни (под сходни дейности да се разбира – дейности по доставка и монтаж на компоненти, управляващ софтуер и софтуерни приложения и въвеждане в експлоатация на системи за непрекъснато следене на техническото състояние на ротационно оборудване по SPM методи, включително и съпътстващи дейности) 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 са им 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