

“АЕЦ КОЗЛОДУЙ” ЕАД, гр. Козлодуй

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

Покана за пазарна консултация № 54842 с предмет:
„Подмяна на електрически табла в общостанционни обекти на „АЕЦ Козлодуй“

„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: „Подмяна на електрически табла в общостанционни обекти на „АЕЦ Козлодуй“.

Предложенията следва да включват:

1. Обща цена за изпълнение съгласно Приложение № 1 – Техническо задание № 23.П.ТЗ.373;
2. Срокове за изпълнение, съгласно Приложение № 1 – Техническо задание № 23.П.ТЗ.373;
3. Точен адрес и лице за контакт, телефон, факс, e-mail, интернет адрес.

Запитвания във връзка с провежданите пазарни консултации може да бъдат отправяни до 23.10.2024 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 **28.10.2024** 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.

Приложение:

1. Техническо задание № 23.П.ТЗ.373.

“АЕЦ Козлодуй” ЕАД

Блок: Управление ОСС
Система:
Подразделение: П

УТВЪРЖДАВАМ,

ЗАМЕСТНИК-ИЗПЪЛНИТЕЛ
АНДРЕЙ КРАСНОЧАРОВ

Заличено на
основание ЗЗЛД

07.10.2024 Заличено на
основание ЗЗЛД

СЪГЛАСУВАЛИ:

ДИРЕКТОР "БЕЗОПАСНОСТ И КАЧЕСТВО" : ..
04.10.2024 г. /ДАРИУШ НОВ

ДИРЕКТОР "ПРОИЗВОДСТВО" : ..
07.10.2024 г. /АТАНАС АТАНАСОВ

ТЕХНИЧЕСКО ЗАДАНИЕ

№ 23.П.ТЗ.373

За проектиране/изследване/анализ

ТЕМА: Подмяна на електрически табла в общостанционни обекти на "АЕЦ Козлодуй"

Фаза на проектиране: (работен проект)

Настоящото техническо задание съдържа техническа спецификация съгласно Закона за обществените поръчки

1. Кратко описание на дейностите от техническото задание

1.1. Настоящото техническо задание включва изискванията на Възложителя за изготвяне на работен проект за подмяна на Електрически табла 0,4кV принадлежащи към система за нормално електрозахранване в някои от обектите, обслужвани от цех "Общостанционна поддръжка" /ОСП/, а именно: Сграда СБК- 2; "Информационен център"- площадка АЕЦ; Хотел „Истър“- гр. Козлодуй; Общежитие 2- гр. Козлодуй; Общежитие 4- гр. Козлодуй; Общежитие „Фортуна“- гр. Козлодуй; Дом на енергетика- гр. Козлодуй; СОК- гр. Козлодуй; Електрически табла в ТП Склад № 001 пл-ка „Дупката“; Депо нерадиоактивни отпадъци. Наименованието на таблата, подлежащи на модернизация са подробно описани в Приложение 1.

1.2. Проектната разработка трябва да се изпълни еднофазно - фаза работен проект. Общ срок за изпълнение на дейностите – 130 (сто и тридесет) календарни дни, разпределени както следва:

- входни данни - 40 календарни дни,(10 календарни дни за поискване на входни данни + 30 календарни дни за предоставяне);

- разработване на работен проект - 90 календарни дни, от датата на предаване и

приемане на входните данни. Срокът за изготвяне на работният проект започва да тече след предаване на наличните входни данни и подписан двустранен протокол за извършен оглед и заснемане на място на **всички ел. табла**.

Работният проект се приема на специализиран технически съвет /СТС/.

2. Описание на изискванията към отделните части на проекта

Работният проект се изготвя в обем и съдържание, съответстващо на изискванията на Наредба №4 от 21.05.2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти, а част "ПБЗ", в съответствие с Наредба №2 от 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи и се представя в обем за таблата във всяка сграда поотделно, а за Общежитие 2,4 и Пансион "Фортуна" заедно, с подобекти за всяко общежитие.

Работният проект да включва:

- подробни работни чертежи за изпълнение на проектното решение;
- проектни изисквания, в т.ч. предели и условия за експлоатация;
- изисквания за изпълнение, включително и контрол на качеството при демонтажа/монтажа;
- да се изготвят еднолинейни схеми, в подходящ вид за отпечатване като стикер, с изброени захранващи автомати с техните технологични обозначения;
- спецификация на електрическата апаратура;
- кабелен журнал, който да включва наименование на кабела (марка), начало и край (на всеки кабел), дължина, начин на полагане (в различните участъци), тип, брой жила и сечение;

Основание за разработване на проекта

Електрически табла 0,4кV принадлежащи към система за нормално електрозахранване, в някои от обектите обслужвани от цех ОСП, са проектирани при изграждането на обектите. В процеса на експлоатация са монтирани допълнителни електрически консуматори, вследствие на което е променена инсталираната мощност на обектите. При евентуално изключване от ел. претоварване или къси съединения има риск от превишаване на изключвателните възможности и електродинамичната устойчивост на съществуващата апаратура. Вследствие на дългогодишната експлоатация и аварийни ремонтни дейности по тях се установяват наличие на открити тоководещи части. Комутиционната апаратура е без защитни електродръгови камери. В някои от обектите са монтирани електрически табла без съответния клас на защита (IP), като някои от тях са силно корозирали.

С цел подобряване функционалността и повишаване на експлоатационната надеждност на таблата е необходимо разработване на работен проект, с нова съвременна апаратура.

Основни функции на проекта, който ще се разработва

С изпълнението на новият проект се цели:

- Повишаване безопасността на оперативния и обслужващия персонал, с цел защита срещу поражение от електрически ток, съгласно БДС EN 60204-1 или еквивалент.
- Подобряване експлоатационния вид и осигуряване на ремонтнопригодност на описаните в Приложение 1 табла.
- Осигуряване на надеждна, безпроблемна и безаварийна експлоатация.
- Премахване на съществуващи електрически вериги, с прилежащите им електрически комутиционни апарати, управляващи изведени от експлоатация електрически машини и апарати.
- Осигуряване на техническа синхронизация между инсталацията за пожароизвестяване и електрически вериги, които се отнасят до управление на вентилация и климатизацията в

сградите.

- Предприемане на мерки и мероприятия за осигуряване на непрекъснато електроснабдяване на хранените консуматори, ако тяхната категория на електрохранване не търпи прекъсвания по време на периода за демонтаж на старото оборудване, монтаж на ново и въвеждане в експлоатация.

- Повишаване експлоатационната надеждност на електрическото оборудване.
- Подмяна на старата ненадеждна и амортизирана апаратура.

Класификация на оборудването

Категория сеизмоустойчивост се осигурява по действащите национални граждански норми за промишлени обекти, като се използват определените сеизмични характеристики за АЕЦ "Козлодуй". В Република България това е системата Еврокод.

Общи технически изисквания към проекта

- новото електрическо оборудване да се проектира на мястото на съществуващото;
 - да се представят демонтажни и монтажни чертежи, указващи начина и реда за отсъединяване на кабели и кабелни жила;
 - допуска се внедряване на допълнително оборудване по преценка на проектанта, съгласувано с Възложителя;
 - проектирането на новото електрическо оборудване да бъде съобразено със съществуващото оборудване;
 - като минимум да се запази съществуващата логика на действие на схемите за управление, защиты, блокировки и сигнализация;
 - на лицевата част на панела да е изведена сигнална апаратура.
 - да се предвиди достатъчен брой резервни части за ремонт и поддръжка, необходими за нормална експлоатация, техническо обслужване и ремонт на новото оборудване. Предвидените резервни части да бъдат подбрани на принципа на вложените материали: от едно до пет вложени части – една резервна, от шест до десет – две резервни, над десет – 30% от вложените части като резерв;
 - при започване процеса на проектиране, Изпълнителят следва да извърши оглед на място и да съгласува дейността си с представител от Възложителя;
- Да се разработят:
- програма за функционални изпитания на новото оборудване;
 - инструкции за експлоатация на новомонтираните ГРТ.
- По отношение на осигуреност на електрохранването потребителите са **трета категория**.

2.1. Част „Архитектурна”

2.1.1. В случай, че избраното ново оборудване е с различни размери от старото, да се предвиди запълване на отвори и възстановяване целостта на подовите в помещенията.

2.1.2. След подмяна на електрическото оборудване да се възстанови експлоатационния вид на стените, таваните и пода в помещенията.

2.2. Част „Конструктивна”

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

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

2.3. Част „Електрическа”

- Съществуващата апаратура да се подмени с нова, съвременна и надежна, производство на фирма, специализирана в производство и продажба на електрически апарати;

- Да се конфигурират таблата и разположението им след допълнително съгласуване с Възложителя;

- Новите електрически табла да се проектират за номинално напрежение 400V AC, от които ще се захранват съществуващите консуматори и предвидени резерви;

- За всяко присъединение да се избере прекъсвач, съобразен с параметрите на оборудването и диапазон на регулиране на електрическите защиты, обхващащ конкретните настройки на присъединението;

- На всички подвързани жила - първична и вторична комутация, да бъде поставена кабелна маркировка, реализирана машинно, влючваща наименованието на точката на свързване, името и направлението на кабела. Всички несвързани жила да бъдат маркирани с данни за името и направлението на кабела и надпис „резерв”;

- При подмяната на електрическите табла да се използват съществуващите захранващи кабели. При необходимост да се предвиди полагане на нови кабели;

- Да се предвидят по 3 броя резервни изводи във всяко електрическо табло 0,4кV .

- Таблата да бъдат защитени от случайен достъп до тоководещите части;

- Да се запази съществуващата логика на действие на схемите за управление и защиты;

- Да се представят всички еднолинейни и монтажни схеми, схеми за изпълнение и фасади, необходими за реализация на разработения проект;

- Да се представят чертежи с разположение на оборудването;

- Да се представят чертежи за изпълнение на заземлението на новите табла.

Изисквания към главни разпределителни табла (ГРТ) 0,4кV в общостанционните обекти, където е предвидена подмяна:

- Цялата апаратура да е вградена в метални табла;

- Новите табла да бъдат проектирани с необходимата степен на защита в зависимост от групата по пожарна опасност на помещенията, в които се монтират;

- Таблата да се заключават с перчат ключ (след допълнително съгласуване с Възложителя);

- Новите табла да бъдат грундирани отвътре и отвън, след това да бъдат прахово боядисани с цвят RAL7035 или цвят предлаган от производителя на оборудването (след допълнително съгласуване с Възложителя) и надписани с оперативните им наименования. На лицевата страна на всяко табло да има мнимо схема на силовото захранване. Размерът и цветът на надписите да се уточни допълнително с Възложителя;

- Таблата да са с предно обслужване, позволяващи безпрепятствено осъществяване на всички дейности по обслужване и ремонт, на който и да е елемент (апаратура, проводници, шини);

- Всички кабели трябва да влизат само от долната част на таблата;

- За присъединяване броните на кабелите и за заземяване към заземителния контур да се предвиди медна шина в долната част на таблата. При липса на заземителен контур или

повреден/ дефектен или нормативно неотговарящ такъв, проектанта трябва да предвиди защитно заземяване със заземителни колове, за осигуряване на нормална експлоатация на уредбите;

- Между отделните врати и металната конструкция на таблата трябва да се предвиди гъвкав изолиран проводник за сигурно заземяване на подвижните метални части;

- Всяко табло да бъде със степен на защита не по малка от IP44;

- В главните разпределителни табла (ГРТ) 0,4кV да се приложи система "TN -С", при която функциите на защитния и неутралния проводник са обединени и се осъществяват от един проводник само за част от схемата;

- Да се предвиди видимо разделяне на въводните захранвания посредством разединители или изваждаеми прекъсвачи;

- Всички компоненти в таблата трябва да са монтирани така, че да не позволяват достъп до тоководещите части под напрежение;

- Сигнализацията и апаратурата за измерване да се монтират на защитните врати (лицевата част) на таблата. Вътрешните връзки за силови, оперативни и измервателни вериги, да се изпълнят с трудно и неразпространяващ горенето проводник със сечение, съобразено с номиналния ток на присъединението;

- Инсталационните канали за полагане на проводници да са трудно горими и неразпространяващи горенето;

- Клеморедите за оперативните вериги да са с винтови клеми, едноредови, функционално разделени;

- Да се предвиди място за поставяне на преносими заземители.

Изисквания към разпределителните табла/ РТ/:

- да се конфигурират таблата и разположението им след допълнително съгласуване с Възложителя;

- да се запази съществуващата логика на действие на схемите за управление и защиты;

- да се запази съществуващата логиката на АВР, където има АВР;

- таблата да бъдат с фиксирани прекъсвачи. Таблата с АВР да се оборудват с прекъсвачи с моторни задвижки или с контактори.

- таблата да са с предно обслужване, позволяващи безпрепятствено осъществяване на всички дейности по обслужване и ремонт, на който и да е елемент (апаратура, проводници, шини);

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

- за присъединяване броните на кабелите и за заземяване към заземителния контур да се предвиди медна шина в долната част на таблата;

- между отделните врати и металната конструкция на таблата трябва да се предвиди гъвкав изолиран проводник за сигурно заземяване на подвижните метални части;

- всички компоненти в таблата трябва да са монтирани така, че да не позволяват достъп до тоководещите части под напрежение;

- сигнализацията и апаратурата за измерване да се монтират на защитните врати (лицевата част) на таблата. Вътрешните връзки за силови, оперативни и измервателни вериги, да се изпълнят с трудно и неразпространяващ горенето проводник със сечение, съобразено с номиналния ток на присъединението;

- инсталационните канали за полагане на проводници да са трудно горими и неразпространяващи горенето;

- клеморедите за оперативните вериги да са с винтови клеми, едноредови, функционално разделени;

- веригите за изходящите сигнали да са на разединяеми клеми;

- вторичните намотки на токовите трансформатори да са изведени на клеморед с

възможност за шунтиране на токовете вериги с външен мост и възможност за присъединяване на контролна апаратура.

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

Изисквания към прекъсвачите:

- прекъсвачите да са с отлят корпус и да отговарят на действащите стандарти;
- 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;

- прекъсвачите в главни разпределителни табла (ГРТ) 0,4кV да са с ръчно управление;
- изпълнителят 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.

2.3.1. Да се представи изчислителна записка за избора на комутационна апаратура и тоководещи части, включително изчисления, доказващи избора (изчислителна записка).

2.3.2. Да се представи изчислителна записка за избора на защитна апаратура, включително изчисления, доказващи избора (релейна записка, включително анализ на селективността).

2.3.3. Да се адаптира новата апаратура към съществуващите схеми на управление, като ясно се покаже начинът на връзка между новата апаратура и външните вериги.

2.3.4. Да се предоставят типови схеми на управление, съдържащи:
- електрически схеми за управление;
- електрически схеми за повикваща сигнализация;
- монтажни схеми на вътрешната комутация;
- спецификация на използваните елементи;
- да се представят чертежи с разположение на оборудването;
- да се представят чертежи с кабелни трасета и отразен начин на полагане на кабелите в отделните участъци (при необходимост);

- да се представи кабелен журнал, който като минимум да съдържа начало и край на всеки кабел, технологично наименование, тип и сечение, дължина и начин на полагане в отделните участъци - за всеки кабел.

2.3.5. Да се предоставят монтажни схеми за подсъединяване на кабелите.

2.3.6. Да се предостави схема на заземителната инсталация .

2.3.7. Новата светлинна сигнализация да е изпълнена със светодиодни лампи.

2.3.8. Новите измервателни прибори да са с клас на точност не по-нисък или равен на 1,5.

2.3.9. Защитите по ток на автоматични прекъсвачи да бъдат - бавнодействаща защита (претоварване) и бързодействаща защита (отсечка).

2.3.10. Да има сигнализация при липса на:
- работно и резервно захранване;
- напрежение на шините на шкафовете (контрол на трите фази, с време на отпадане 0.1 - 10s., при липса на напрежение);
- сработил АВР;

2.3.11. Да се предвидят автоматични прекъсвачи във веригите за волтметъра, за осигуряване на безопасната му подмяна при наличие на напрежение в шкафа.

2.3.12. Подсъединяването на консуматорите да позволява и осигурява бързо, безопасно и удобно измерване на изолационно им съпротивление.

2.4. Част КИПиА/СКУ

Няма отношение.

2.5. Част ВиК (Водоснабдяване и канализация)

Няма отношение.

2.6. Част ТОВК (Топлоснабдяване, отопление, вентилация и климатизация)

Няма отношение.

2.7. Част „Енергийна ефективност”

Няма отношение.

2.8. Част „Геодезическа (трасировъчен план и вертикална планировка)”

Няма отношение.

2.9. Част „Машинно-технологична”

Няма отношение.

2.10. Част „Организация и безопасност на движението”

Няма отношение.

2.11. Част ПБ (Пожарна безопасност)

Обхватът и съдържанието на част ПБ (пожарна безопасност), трябва да е изготвена съгласно изискванията на НАРЕДБА № Из-1971 от 2009 Г. за "Строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар", приложение 3.

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.

2.13. Част „План за управление на строителни отпадъци”

Няма отношение.

2.14. Част „Радиационна защита”

Няма отношение.

2.15. Част ОАБ (Отчет за анализ на безопасността)

Няма отношение.

2.16. Част „Програмно осигуряване (софтуер)“

Няма отношение.

2.17. Други проектни части

Няма отношение.

3. Изисквания към съдържанието на разделите на проекта

За всяка от частите на проекта Изпълнителят трябва да представи:

Обяснителна записка (Описание на проектното решение)

Пълно описание на проектното решение и функциите на отделната част от проекта, с приетите режими на работа и компановъчни решения. Записките да се изготвят в обем не по-малък от определените в Глава от 8 до 17 на Наредба № 4 от 21.05.2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти, а част ПБЗ, в съответствие с Наредба № 2 от 22.03.2004г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи.

Взаимовръзки със съществуващия проект

Описват се границите на проектиране, чрез конкретен списък от елементи, до които се включва проектът. Границите на проектиране трябва да са определени към действителното състояние на системите.

Изисквания към работата на оборудването

Да се опишат специфични изисквания, отнасящи се към работата на оборудването, по отношение на бъдещата им експлоатация в рамките на вече изпълнения проект:

- изисквания за ремонтнопригодност;
- изисквания към обема и съдържанието на спецификациите за доставка, които ще бъдат изготвени в резултат на проектирането;
- изисквания за извършване на периодични проверки и други.

Изчислителна записка и пресмятания

Трябва да съдържа всички изчисления, направени от проектанта за доказване и изпълнение на проектните решения и удовлетворяване на изискванията по т.2.

Чертежи, схеми и графични материали

Всички графични материали да се изготвят във формат “dwg” на електронен носител. Всеки чертеж и схема да има уникален номер за ясно идентифициране.

Да има необходимите графични изображения на приетите проектни решения, по които да се изпълняват строително-монтажни работи.

Спецификации

Технически спецификации – да се изготви техническа спецификация (технически характеристики, оценка на съответствието, процес или метод на производство, употреба, размери, изисквания по отношение на наименованието, под което стоката се продава, терминология, символи, изпитване и методи на изпитване, опаковане, маркиране, етиктиране, инструкции за експлоатация, процедури за оценяване на съответствието), в която да е описано основното оборудване, необходимо за доставката. Да се изготвят за всички части на проекта

поотделно. Също да се изготви и техническа спецификация, в която да са описани резервните части, необходими за доставката, които са неразделна част от доставката.

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 със шифри от програмен продукт Building Manager или с основания от ТНС, УСН, ЕТНС и СЕК за единичните видове работи, а за работите, необхванати от тях, да се изработят анализи с конкретни количествени разходи за труд, механизация и материали.

Списък на норми и стандарти

Проектантът трябва да използва задължително при проектирането български държавни норми и стандарти или международни стандарти, за които се записва номер и пълно наименование, и тяхната приложимост в настоящия проект.

Норми и стандарти, на които да съответства проекта:

- Наредба №4 от 21.05.2001г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти;
- Наредба №9 от 09.06.2004г. за техническата експлоатация на електрически централи и мрежи;
- Наредба №3 от 09.06.2004г. за устройство на ел. уредби и електропроводни линии;
- Наредба № 1 от 27.05.2010 г. за проектиране, изграждане и поддържане на електрически уредби за ниско напрежение в сгради;
- Наредба Из-1971 от 29.10.2009г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар;
- Наредба №2 от 22.03.2004г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на СМР;
- Наредба за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали;
- Правилник за безопасност и здраве при работа в електрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи – 2004 г.;
- Д-08-002 “Правилник по безопасността на труда при заваряване и рязане на метали”– 1999г.;
- Стандарт БДС HD 60364 - Електрически уредби за ниско напрежение, или еквивалентен;
- Стандарт БДС EN 61140 - Защита срещу поражения от електрически ток, или еквивалентен;
- Наредба № 7 от 23.09.1999г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд на работните места и при използване на работното оборудване.
- Други приложими, международни и български стандарти след обосновка за използването им от Изпълнителя.

4. Входни данни

4.1. Изпълнителят да подготви и предостави списък на необходимите му входни данни за изпълнение на дейностите по настоящето техническо задание.

4.2. Възложителят, след проверка и оценка на списъка предоставя одобрените за предаване входни данни на Изпълнителя.

4.3. Входните данни, необходими за изпълнение на дейностите по настоящето 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.

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

4.5. При липса на входни данни, Изпълнителят ги разработва за своя сметка със съдействието на Възложителя.

4.6. Необходимите 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 и работа до площадката на „АЕЦ Козлодуй” ЕАД, съгласно ДБК.КД.ИН.028.

5. Изходни документи, резултат от договора

Изпълнителят да представи Работен проект по всички части, описани в т. 2 на настоящото Техническо задание. Всички документи, резултат от договора трябва да са на български език.

6. Изисквания за осигуряване на качеството

6.1. Система за управление (СУ) на Изпълнителя

6.1.1. Изпълнителят да прилага сертифицирана система за управление на качеството съгласно БДС EN ISO 9001:2015 "Система за управление на качеството. Изисквания", с обхват покриващ дейностите по настоящото ТЗ, за което да представи копие на валиден сертификат или да представи други доказателства за удовлетворяване по еквивалентен начин на изискванията, определи в ТЗ.

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

6.2. Програма за осигуряване на качеството (ПОК)

Няма отношение.

6.3. План за контрол на качеството (ПКК)

Няма отношение.

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

Няма отношение.

6.5. Управление на несъответствията

Изпълнителят уведомява на „АЕЦ Козлодуй” ЕАД занесъответствията, открити в хода на изпълнение на дейностите по договора.

Несъответствия на продукти и услуги, за които се изисква преработка, се докладват на Възложителя (отговорното лице по договор/ръководителя на структурното звено Управление ОСС), за да се вземе решение за разпореджане с несъответстващия продукт/услуга.

6.6. Професионална компетентност (квалификация) на персонала на Изпълнителя

6.6.1. Изпълнителят да разполага минимум с 1 (един) проектант с пълна проектантска правоспособност (ППП) за съответните части на проекта. Един проектант може да проектира повече от една част, при наличие на съответната необходима квалификация.

6.6.2. 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.“

6.7. Специфични изисквания по осигуряване на качеството

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

6.7.2. Обозначаването на документите, изготвени от Проектанта в изпълнение на ТЗ трябва да съдържат индекса на ТЗ или номер на договора. Всеки отделен документ трябва да има един уникален индекс, поставен от проектанта и номер на редакция. Корекции в проектната документация се въвеждат чрез издаване на нова редакция на документа или изменения в отделните страници по преценка на специализирания технически съвет, като във втория случай контрол по внасяне на измененията в проектната документация се извършва от членове на СТС, определени в заповедта.

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

6.7.4. Работният проект 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.

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

6.7.6. Проектната документация да се предаде на хартиен носител 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 и „подпис“, за съответната част.

Всички документи – графични и текстови, по всички части на инвестиционния проект да са подписани и подпечатани от проектанта на съответната част и да са съгласувани с подпис от проектантите на останалите части.

6.7.7. Работният проект в пълен обем (всички части) се предава и на електронен носител – 1 брой CD, съдържащо: файлове в оригиналния формат на изготвяне на документите (MS Word, AutoCAD и др.) и pdf файлове с подписи и печати на проектантите (оригинални подписи и печати), създадени чрез използване на сканираща техника.

6.7.8. Заложените в проекта суровини, материали и комплектуващи изделия трябва да отговарят на изискванията по отношение на забраната и ограниченията за употреба на определени опасни вещества, препарати и изделия, въведени с Приложение XVII на Регламент (ЕО) №1907/2006 от 18 декември 2006 година относно регистрацията, оценката, разрешаването, и ограничаването на химикали (REACH).

6.7.9 Проектът да предвижда изпълнителя да организира събирането, извозването и депонирането на генерираните отпадъци, съгласно "Инструкция за събиране, транспортиране, временно съхранение и оползотворяване на нерадиоактивни отпадъци от "АЕЦ Козлодуй" ЕАД", 10.УОС.00.ИН.957.

7. Организационни изисквания

7.1. След сключването на договора да се проведе първоначална двустранна работна среща с Изпълнителя.

7.2. Изпълнителят е длъжен да осигури за своя сметка достъп до обектите, предмет на ТЗ

на свои водещи специалисти (проектанти) за срока на договора, при спазване на изискванията за осигуряване на работа и досъп до площадката на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, съгласно Инструкцията по качество. Работа на външни организации при сключен договор (ДБК.КД.ИН.028).

7.3. 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.

7.4. Дейностите по проектиране се считат за приключени след преглед и приемане без забележки на проектната документация от СТС на Възложителя.

8. Допълнителни изисквания

Изпълнителят да има изпълнени дейности с предмет и обем, идентичен или сходен с предмета на техническото задание, през последните 3 (три) години, а именно: проектиране на електрическо оборудване ниско напрежение с изготвени изчисления за избор на апаратура и настройка на електрически защиты.

9. Контрол от „АЕЦ Козлодуй” ЕАД

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

10. 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 подизпълнители/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 и по договора, в зависимост от дейностите, които изпълняват;
- определя като минимум изискванията си за СУ на подизпълнители/трети лица;
- включва в документацията на договора с подизпълнители/трети лица я, всички определени по-горе изисквания.

ПРИЛОЖЕНИЯ:

Приложение 1 - Електрически табла обслужвани от цех ОСП ^{Заличено} на основание ЗЗЛД

РЪКОВОДИТЕЛ УПРАВЛЕНИЕ "ОБЩОСТАНЦИОННИ
СЪОРЪЖЕНИЯ", ГЕОРГИ ИГНАТОВ

Г.



СПИСЪК:

1. Електрически табла обслужвани от цех ОСП за подмяна:
 - 1.1. Сграда СБК- 2:
 - ТО-14- стълбищна клетка „Север“, сграда СБК-2;
 - ТС-14- стълбищна клетка „Север“, сграда СБК-2;
 - ТО-12- стълбищна клетка „Север“, сграда СБК-2;
 - ТО-11- стълбищна клетка „Север“, сграда СБК-2;
 - АВР Т.9А- стълбищна клетка „Север“, сграда СБК-2;
 - ТО-10- стълбищна клетка „Север“, сграда СБК-2;
 - ТС-9- стълбищна клетка „Север“, сграда СБК-2;
 - ТС-7- стълбищна клетка „Север“, сграда СБК-2;
 - КЛИМ.СЪРВЪР
 - ТО-8- стълбищна клетка „Север“, сграда СБК-2;
 - ТС-5- стълбищна клетка „Север“, сграда СБК-2;
 - ТО-6- стълбищна клетка „Север“, сграда СБК-2;
 - ІСБКЦІА- стълбищна клетка „Север“, сграда СБК-2;
 - СИЛОВА СБОРКА 1-ТС гл 2- стълбищна клетка „Север“, сграда СБК-2;
 - ОСВ-Е-ТО гл 2-1- стълбищна клетка „Север“, сграда СБК-2;
 - ТС-4- стълбищна клетка „Север“, сграда СБК-2;
 - ТО-4- стълбищна клетка „Север“, сграда СБК-2;
 - ТС-16- стълбищна клетка „Юг“, сграда СБК-2;
 - ТО-13- стълбищна клетка „Юг“, сграда СБК-2;
 - ТС-12- стълбищна клетка „Юг“, сграда СБК-2;
 - ТО-11- стълбищна клетка „Юг“, сграда СБК-2;
 - ТС-10- стълбищна клетка „Юг“, сграда СБК-2;
 - ТО-9- стълбищна клетка „Юг“, сграда СБК-2;
 - ТС-8- стълбищна клетка „Юг“, сграда СБК-2;
 - ТО-7- стълбищна клетка „Юг“, сграда СБК-2;
 - ТС-6- стълбищна клетка „Юг“, сграда СБК-2;

- ТО-5- стълбищна клетка „Юг“, сграда СБК-2;
- ТО-3- стълбищна клетка „Юг“, сграда СБК-2;
- ОСВ-Е2- стълбищна клетка „Юг“, сграда СБК-2;
- СИЛОВА СБОРКА 2- стълбищна клетка „Север“, сграда СБК-2.

1.2. Информационен център- площадка АЕЦ:

- Електрическо табло ТС- 1;
- Електрическо табло ТС- 2.

1.3. Хотел „Истър“- гр. Козлодуй:

- Електрическо табло Т6;
- Електрическо табло Т7;
- Електрическо табло Т8;
- Електрическо табло Т9;
- Електрическо табло Т10;
- Електрическо табло Т11;
- Електрическо табло Т12;
- Електрическо табло Т13;
- Електрическо табло Т14;
- Електрическо табло Т15;
- Електрическо табло Т21;
- Електрическо табло Т22;
- Електрическо табло Т24;
- Електрическо табло Т25;
- Електрическо табло Т27.

1.4. Общежитие 2- гр. Козлодуй:

- ГРТ- 1 брой.
- Електрическо табло Т1;
- Електрическо табло Т2;
- Електрическо табло Т3;
- Електрическо табло Т4;
- Електрическо табло Т5;
- Електрическо табло Т6;

- Електрическо табло Т7;
- Електрическо табло Т8.

1.5. Общежитие 4- гр. Козлодуй:

- ГРТ- 1 брой.
- Електрическо табло Т1;
- Електрическо табло Т2;
- Електрическо табло Т3;
- Електрическо табло Т4;
- Електрическо табло Т5;
- Електрическо табло Т6;
- Електрическо табло Т7;
- Електрическо табло Т8.

1.6. Общежитие „Фортуна“- гр. Козлодуй:

- ГРТ 1 (Запад);
- ГРТ 2 (Изток).

1.7. Дом на енергетика- гр. Козлодуй:

- Електрическо табло РТ-1;
- Електрическо табло РТ-2;
- Електрическо табло РТ-3;
- Електрическо табло РТ-4;
- Електрическо табло РТ-5;
- Електрическо табло РТ-6;
- Електрическо табло ТОС-Т;
- Електрическо табло ТОС-С;
- Електрическо табло ТОС-Ц;
- Електрическо Табло Сценично осветление Тиристорно;
- Електрическо Табло Лампи „Зала“;
- Електрическо табло ТОС-СЦ-1;
- Електрическо табло ТОС-СЦ-2;
- Електрическо табло ТОС-СЦ-3;
- Електрическо табло ТОС-ШК;

- ТОС-П и 24V.

1.8. СОК- гр. Козлодуй:

- ГРТ закрыт бассейн- ет.1, входно предверие;
- ГРТ открыт бассейн- сутерен;
- ГТ-АВР- ет.1, входно предверие;
- ТО-1- коридор, ет.1, срещу WC мъже;
- ТО-2- коридор, ет.1, до съблекални басейн;
- ТО-3- коридор, сутерен, до помещение „Работилница“;
- ТО-4- сутерен, помещение „Технолог“;
- ТОВ- ет.1, помещение спасители;
- ТФ- сутерен, филтърно открыт басейн;
- ТС- сутерен, предверие Сауна;
- ТА- Абонатна, сутерен;
- ТВ- сутерен, Вентилационно помещение;
- ТФ автоматика- сутерен, Филтърно помещение;
- ГТ АВР Открыт басейн- сутерен;
- Табло мерене - Открыто поле, западно от сграда СОК;
- Районно осветление - Открыто поле, западно от сграда СОК;
- ТАБ- сутерен, Абонатна открыт басейн;
- ТФ- сутерен, филтърно помещение;
- 1ПГОВ- сутерен, филтърно помещение открыт басейн;
- 2ПГОВ- сутерен, филтърно помещение открыт басейн;
- 3ПГОВ- сутерен, филтърно помещение открыт басейн;
- 4ПГОВ- сутерен, филтърно помещение открыт басейн;
- 5ПГОВ- сутерен, филтърно помещение открыт басейн;
- 1ПМОБ 2ПМОБ едно общо ел. табло- сутерен, филтърно помещение открыт басейн;
- Табло автоматика- сутерен, филтърно помещение открыт басейн;
- Осветление басейн- сутерен, коридор под открыт басейн- 5 броя.;
- ГЛК- сутерен, физиотерапия;
- ТО Охрана- сутерен, физиотерапия;
- ТС-Ф- сутерен, физиотерапия;
- ТРАНСФОРМАТОР 220/36V- 19 броя, сутерен;

- ТР- Табло разпределително в Работилница;
- на мястото на ел.табла ТВО и ТВ-3 да се монтира ново ел.табло за захранване на ел.табло А1012CSOK02;
- немаркирано ел.табло в Склад „Бар“.

1.9. ТП Склад № 001 пл-ка „Дупката“:

- Електрическо табло ТС 1;
- Електрическо табло ТС 2;
- Електрическо табло ТНН.

1.10. Депо нерадиоактивни отпадъци:

- Електрическо табло- Табло хале;
- Електрическо табло ТОС-СС;
- Електрическо табло ТОС ГЛАВНО;
- Електрическо табло ТС-П;
- Електрическо табло (външно).