

“АЕЦ КОЗЛОДУЙ” ЕАД, гр. Козлодуй

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

Покана за пазарна консултация № 53394 с предмет: „Подмяна на панели за управление 5UW20J01, 6UW20J01”

„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 панели за управление 5UW20J01, 6UW20J01”**

Предложенията следва да включват:

- 1.Обща цена и цена за всеки етап - проектиране, доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на табла за управление и сигнализация 5UW20J01, 6UW20J01, съгласно условията и изискванията на Приложение №1 – Техническо задание №20.ЕП-2.ТЗ.596 без ДДС;
2. Информация за производител на оборудването и технически характеристики;
3. Информация за сроковете за изпълнение на услугата;
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 18.03.2024 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 22.03.2024 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. Техническо задание №20.ЕП-2. ТЗ.596;

Заличено на основание ЗЗЛД

ТЕХНИЧЕСКО ЗАДАНИЕ

№ 20.ЕП-2.ТЗ.596

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

ТЕМА: Подмяна на панели за управление 5UW20J01, 6UW20J01.

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

1. Кратко описание на техническото задание

Настоящото техническо задание обхваща дейностите по проектиране, изработка и доставка на нови табла за управление, и сигнализация 5UW20J01 и 6UW20J01.

2. Изисквания към проекта

Разработване на проект за 5ЕБ и проект за 6ЕБ, които да включват:

- Адаптиране на новата апаратура към съществуващите схеми на управление, с ясно показан интерфейс между новата апаратура и външните вериги;
- За всяко съоръжение да бъдат разработени отделни подробни принципи и монтажни схеми, включително присъединяване на външни кабели;
- Подробни работни чертежи за изпълнение на проектното решение, в част строително-конструктивна;
- Програми за функционални изпитания и въвеждане в експлоатация на новомонтираното оборудване;
- Работният проект да се изготви, след подробно запознаване със съществуващото положение по място.

2.1. Описание на изискванията към отделните части на проекта

Проектът да бъде разработен еднофазно, във фаза работен проект.

2.1.1. Проектът се изработва в съответствие с НАРЕДБА № 4 от 21.05.2001 за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти, като част ПБЗ е в съответствие с Наредба №2 от 22.03.2004г., за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи.

2.1.2. Демонтажни и монтажни чертежи, с указани материали, размери, закрепване, разположение и др.

2.1.3. Изисквания за изпълнение, включително и програма за контрол на качеството при производство, асемблиране, монтаж.

2.1.4. Частите на проекта да съдържат обяснителна записка и графичен материал (чертежи).

2.1.5. Проектът се изработва в съответствие с НАРЕДБА № 4 от 21.05.2001 за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти.

2.1.6. Сроктът за изпълнение на всички дейности е 280 календарни дни разпределени както следва:

- Предаване на входни данни - 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 входни данни от Възложителя на Изпълнителя.

- Разработване на Работен проект - до 90 календарни дни, от датата на предаване и приемане на входните данни.

- Доставка на необходимото оборудване - до 150 календарни дни, след приемане на Работния проект от ЕТС.

2.2. Проектните части, свързани с технологията са:

2.2.1 Част „Архитектурна”

Няма отношение към проекта.

2.2.2 Част „Конструктивна”

2.2.2.1. Проектираните табла да бъдат с предно обслужване.

2.2.2.2. Да се представят якостни изчисления на:

- конструкцията на новите табла;

- елементите за закрепване (опорни конструкции, рамки, шини, фланци, болтове, заварки) на новото оборудване към съществуващите строителни конструкции;

2.2.2.3. Да се представят чертежи и детайли за изпълнение на монтажа/закрепването на таблата към пода.

2.2.3 Част „Електрическа”

Общи изисквания:

2.2.3.1. Да се запази като минимум съществуващото предназначение и действие на табла:

- 5UW20J01 за управление и сигнализация на вентилатори 5UW20D05, 5UW20D06, 5UW20D07, 5UW11D01, 5UW11D02, 5UW11D03, 5UW11D04, 5UW80D01, 5UW80D02, 5UW81D02;

- 6UW20J01 за управление и сигнализация на 6UW20D05, 6UW20D06, 6UW20D07, 6UW11D01, 6UW11D02, 6UW11D03, 6UW11D04, 6UW80D01, 6UW80D02, 6UW81D02.

Новите табла да бъдат без открити тоководещи части, с надписи на лицевата страна на всяко табло оперативни наименования, съгласувано с Възложителя.

2.2.3.2. При проектирането да се използва оборудване на производители, специализирани в

- производство на съвременна електрическа апаратура заменяща съществуващата:
 - пакетен двуполюсен гърбичен превключвател тип ПГЛ-10 12-22 - 14 броя;
 - еднобутонен ключ за управление с червен цвят тип ВТ-311 - 15 броя;
 - еднобутонен ключ за управление със зелен цвят тип ВТ-311 - 15 броя;
 - реле помощно тип РП-25 - 2 броя;
 - контактор въздушен тип К-1 - 2 броя;
 - реле за време тип ЗРР1505-1АW30 - 1 брой;
 - автоматичен еднopolюсен въздушен прекъсвач тип АЕ-1031-11 - 1 брой;
 - арматура за сигнална лампа за 220V-8W с червено стъкло тип ВТ-770 - 15 броя;
 - арматура за сигнална лампа за 220V-8W със зелено стъкло тип ВТ-770 - 15 броя;
 - сигнално реле-безтоково действие тип РС-1-ПИ-220V - 1 брой.

2.2.3.3. Ключовете за управление и сигнализацията да бъдат монтирани на лицевата страна, а останалата апаратура вътре в таблата. Всеки елемент да е надписан със съответните технологични наименования, като вида на надписите се съгласува с Възложителя.

2.2.3.4. Таблата да се заключават с ключалка за перчат ключ. Отваряемата част да е на лицевата страна на шкафа.

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

2.2.3.6. На всички подсъединени жила да бъде поставена маркировка, включваща мястото на свързване, потенциал, име на кабел. Всички резервни жила да бъдат маркирани с данни за името и направлението на кабела, и надпис "Резерв". Маркировката да бъде трайно напечатана. Типът маркировка се съгласува с Възложителя.

2.2.3.7. Да се предвидят поне 10 % свободни позиции за допълнителен монтаж на апаратура и резервни клеми за бъдещи изменения, като местоположението им да се съгласува с Възложителя.

2.2.3.8. Да се предвидят резервни части за всяко табло, като се спазва правилото за вложени от 1 до 5бр. - 1бр. резерв, от 5 до 50бр. - 2бр. резерв, от 50 до 150бр. - 3бр. резерв и над 150бр. - 4бр. резерв.

2.2.3.9. Новите табла да бъдат със степен на защита IP31, прахово боядисани в цвят RAL7035 и надписани на лицевата страна оперативните им наименования.

2.2.3.10. Изпълнителят да предостави на Възложителя пълен комплект окончателна документация с отразени всички изменения от ексекутивни чертежи, след изпълнението на проекта.

2.2.3.11. За всяко табло, да се представи в електронен файл на MSExcel информация за тип на шкаф, заводски номер на шкаф, заводски тип, номер и технически данни на монтираните в него елементи.

2.2.3.12. Използваната апаратура да отговаря на изискванията за електромагнитна съвместимост, съгласно БДС EN 61000 - Електромагнитна съвместимост(EMC).БДС 16291-85 - Кабели силови за неподвижно полагане с изолация от поливинилхлорид.

2.2.3.13. Да не се променя начина на управление на присъединенията. Използваната нова апаратура да е съвместима със съществуващите системи за управление.

2.2.4 Част КИПиА/СКУ

Няма отношение към проекта.

2.2.5 Част ВиК (Водоснабдяване и канализация)

Няма отношение към проекта.

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

Няма отношение към проекта.

2.2.7 Част „Енергийна ефективност”

Няма отношение към проекта.

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

Няма отношение към проекта.

2.2.9 Част „Машинно-технологична”

Няма отношение към проекта.

2.2.10 Част „Организация и безопасност на движението”

Няма отношение към проекта.

2.2.11 Част ПБ (Пожарна безопасност)

Обхватът и съдържанието на част “Пожарна безопасност” да се разработи съгласно изискванията на Приложение 3 от Наредба № Из-1971/29.10.2009г. за строително-техническите правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар с отчитане на категорията на пожарна опасност в помещенията на КРУ (Ф5Г). За входните и изходните отвори между стените, на тръбите и кабелите, и пространството между тръбите да се предвиди уплътняване със сертифициран продукт от клас по реакция на огън - не по-нисък от А2.

2.2.12 Част ПБЗ (План за безопасност и здраве)

Част “ПБЗ” да се изготви съгласно Наредба № 2 от 22.03.2004г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи. Изпълнителят да изготви План за безопасност и здраве при изпълнение на дейностите по настоящото ТЗ и да го съгласува с Възложителя.

2.2.13 Част „План за управление на строителни отпадъци”

Няма отношение към проекта.

2.2.14 Част „Радиационна защита”

Няма отношение към проекта.

2.2.15 Част ОАБ (Отчет за анализ на безопасността)

Няма отношение към проекта.

2.2.16 Част „Програмно осигуряване (софтуер)”

Няма отношение към проекта.

2.2.17 Други проектни части

Няма отношение към проекта.

2.3. Изисквания към съдържанието на разделите на проекта

За всяка от частите на проекта в раздел 2.2. Изпълнителят трябва да представи:

Обяснителна записка (Описание на проектното решение) – да се опишат приетите проектни решения и функциите на отделните части от проекта, компановъчни решения, избрано технологично оборудване и т.н.

Необходимите норми и стандарти, на които да съответства проекта са:

- Наредба №4/21.05.2001г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти;
- Наредба №2/22.03.2004г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи;
- Наредба №3/2004г. за устройството на електрически уредби и електропроводни линии;
- Наредба №9/2004г. за техническа експлоатация на електрически централи и мрежи;
- Правилник за безопасност и здраве при работа в електрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи;
- Наредба Из-1971/2009г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар;
- Закон за здравословни и безопасни условия на труд, 1997г.;
- Закон за опазване на околната среда, 2002г.;
- Закон за техническите изисквания към продуктите, 1999г.;
- БДС EN 61000 - Електромагнитна съвместимост(ЕМС).БДС 16291-85 - Кабели силови за неподвижно полагане с изолация от поливинилхлорид, или еквивалент;
- “Правилник за безопасност и здраве при работа в електрическите уредби на

електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи”, София, 2005 г.;

- “Наредба №16-116 от 08.02.2008 г. за техническата експлоатация на енергообзавеждането”;

- “Наредба №8121з-647 от 2014г. за строително-техническите правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар”;

- Други приложими по решение на изпълнителя, като изборът им трябва да бъде обоснован в проектната документация.

Взаимовръзки със съществуващия проект – Да има пълно адаптиране на схемите и апаратурата на новите панели към съществуващите схеми за управление, защиты, блокировки и сигнализация.

Чертежи, схеми и графични материали

2.3.1. Да се представят чертежи и схеми на разположение на оборудването, и закрепването на таблата.

2.3.2. Да се дадат необходимите графични изображения на приетите проектни решения, по които могат да се изпълняват строително-монтажни работи, технологични планове и схеми.

2.3.3. Да се включат машинно-конструктивни чертежи при наличие на нестандартни и некаталогизирани елементи.

2.3.4. Чертежите и схемите да бъдат предадени в оригинален формат, на който са разработени, с възможност за внасяне на корекции в тях.

2.3.5. Електрически схеми разработени на AutoCAD за всяко присъединение и всяко табло:

– демонтажни схеми с указване статуса на съществуващите маркировки (запазват се, преименуват се, отпадат);

– работни чертежи за изпълнение на проектното решение до определените граници на проекта;

– монтажни и принципни схеми за управление на съоразението, първична и вторична комутация (с пояснения за работата на отделните елементи);

– чертежи на таблата;

– механични чертежи;

– кабелни връзки с данни за А и Z край;

– клемореди с външни и вътрешни връзки;

– спецификация на елементите.

Спецификации

– Спецификации да се изготвят за всички части на проекта поотделно, в които да е описано основното оборудване, необходимо за доставка.

– Спецификация, която да включва резервните части, необходими за нормална експлоатация, техническо обслужване и ремонт на новото оборудване (съгласувано с Възложителя).

Количествени сметки – количествените сметки да съдържат всички видове строително-монтажни работи /СМР/ и допълнителни материали, необходими за реализация на проекта. Количествените сметки да се изготвят с 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. Да се изготвят за всички части на проекта поотделно.

3. Изисквания към доставката на оборудване и материали

а) При приемането на доставката да се извърши входящ контрол “Инструкция по

качество. Провеждане на входящ контрол на доставените суровини, материали и комплектуващи изделия в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД - 10.УД.00.ИК.112. Да се провери за наличието на всички сертификати и заводски документи.

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

в) Видът на опаковката трябва да е съобразена с условията за транспортиране до мястото и условията за съхранение в складовото стопанство на АЕЦ Козлодуй.

г) Място на доставка – АЕЦ "Козлодуй".

д) Допълнителни условия за товаро-разтоварни и други складови дейности като точки на захващане, методи за повдигане, типове захващане, условия за преместване трябва да са подробно описани в документи, придружаващи доставката.

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

3.1. Класификация на оборудването

Оборудването е от система за нормална експлоатация, не свързана с безопасността.

3.2. Категория по сеизмоустойчивост

Сеизмична категория 3: те се осигуряват по действащите граждански норми за промишлени обекти. В България това е системата Еврокод. Националният сеизмичен код да бъде приложен като се използват сеизмичните характеристики за ниво ПЗ (максимално ускорение, етажни спектри на реагиране) за мястото на монтиране в АЕЦ „Козлодуй”.

3.3. Квалификация на оборудването

3.3.1. Новото оборудване да отговаря на изискванията за електромагнитна съвместимост, в съответствие с приложимите национални или международни стандарти: IEC 61000-4-2; IEC 61000-4-3; IEC 61000-4-4; IEC 61000-4-5; IEC 61000-6-3; IEC 947-2 или еквивалент.

3.3.2. Да е предназначено за работа при температура на околната среда: от -5°C до +40°C, без това да влияе върху работоспособността на електронните компоненти на защитите, както и относителна влажност 50%, при температура 40°C и 90%, при температура 20°C.

3.3.3. Категория по пожарна опасност на помещението е Ф5Г, съгласно Наредба № Из-1971 от 29.10.2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност.

3.4. Физически и геометрични характеристики

3.4.1. Съществуващите табла 5UW20J01 и 6UW20J01 са с размери - височина 210 cm, ширина 80 cm, дълбочина 60 cm.

3.4.2. Размерът на таблата да не надвишава тези на съществуващите от дясно на тях - височина 225 cm, ширина 60 cm, дълбочина 63 cm.

3.5. Характеристики на материалите

Да не се прилагат забранени материали в ЕС.

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

Няма отношение към проекта.

3.7. Условия при работа в среда с йонизиращи лъчения

Няма отношение към проекта.

3.8. Изисквания към срок на годност и жизнен цикъл

Експлоатационният ресурс на новите табла да е не по - малко от 15 години, като компонентите от които са асемблирани да бъдат във фаза при производителя "Търговска наличност" (произвежда се, поддържа се, на пазара са налични всички необходими резервни част и модули).

3.9. Допълнителни характеристики

3.9.1. Работоспособност на оборудването при температура на околната среда най-малко от -5°C до $+50^{\circ}\text{C}$.

3.9.2. Съхранение на оборудването при температура на околната среда най-малко от -5°C до $+50^{\circ}\text{C}$.

3.10. Изисквания към доставката и опаковката

3.10.1. Опаковките да не позволяват каквито и да е повреди при транспорта, товаро - разтоварните работи и съхранението. Видът на опаковката, трябва да е съобразен с условията за транспортиране до мястото и условията за съхранение в складовото стопанство на "АЕЦ Козлодуй", както и до мястото за монтаж.

3.10.2. Да са проведени стандартни заводски изпитания, включително и за електромагнитна съвместимост в съответствие с международните стандарти и да се представят документи за това.

3.10.3. Оборудването да бъде доставено с качество и параметри, отговарящи на зададените в техническото задание и работния проект.

3.10.4. Място на доставка – АЕЦ “Козлодуй”.

3.11. Товаро-разтоварни дейности

3.11.1. Подробно да са описани в документи, съобразно мястото условията за товаро-разтоварни дейности, точки за захващане, методи за повдигане, временно съхранение, допълнителна защита, условия за преместване, място, начин и на демонтиране и извозване на старото оборудване.

3.11.2. Подробно да са описани в документи, придружаващи доставката, съобразно мястото на монтиране условията за товаро-разтоварни дейности, точки за захващане, методи за повдигане, временно съхранение, допълнителна защита, условия за преместване на новото оборудване.

3.12. Транспортиране

Изисквания към транспорта на оборудването - покрит, открит транспорт, температура, позициониране при транспортиране, условия за безопасност и осигуряване на безопасни условия на труд, трябва да са подробно описани в документи, придружаващи доставката.

3.13. Условия за съхранение

3.13.1. Съхранението на оборудването, да се извърши съгласно изискванията за съхранение на доставеното оборудване, предписани от завода - производител. Тези изисквания и условия, трябва да са подробно описани в документи, придружаващи доставката. “АЕЦ Козлодуй” ЕАД се задължава да осигури подходящи складови помещения.

3.13.2. Да са описани в документи, придружаващи доставката изисквания и условия за съхранение на резервните части, материали и консумативи.

4. Изисквания към производството

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

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

4.1.1. Комутационната апаратура да бъде избрана в съответствие със стандарт БДС EN 60947-1:2007 “Комутационни апарати за ниско напрежение. Част 1: Общи правила (IEC 60947-1:2007)” или еквивалентен.

4.1.2. Новите електрически табла да са съгласно стандарт БДС EN 61439-1:2009 “Комплектни комутационни устройства за ниско напрежение. Част 1: Общи правила (IEC 61439-1:2009)” или еквивалентен.

4.1.3. Произведеното оборудване трябва да отговаря на нормативно-техническите изисквания за производство и използване в рамките на Европейския съюз, както и на:

- IEC/EN 61000-6 Електромагнитна съвместимост – излъчване в индустриална среда;
- IEC/EN 61000-3 Електромагнитна съвместимост – граници на хармоници и промяна на захранващото напрежение;
- EMC 2004/108/ЕС Директива за електромагнитна съвместимост;

- IEC/EN 60529 Степен на защита - IP кодове;

4.1.4. Използваната апаратура да отговаря на изискванията за електромагнитна съвместимост, съгласно БДС EN 61000 - Електромагнитна съвместимост(EMC).БДС 16291-85 - Кабели силови за неподвижно полагане с изолация от поливинилхлорид.

4.2. Тестване на продуктите и материалите по време на производство

По време на производството изпълнителят е длъжен своевременно да уведомява и съгласува с Възложителя всяко изменение, влияещо на тестовите резултати.

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

4.3.1. Изпълнителят е длъжен да докладва на Възложителя за несъответствията, установени по време на производството. В случай, че несъответстващ елемент не може да бъде подменен и подлежи на ремонт, предприеманите коригиращи мероприятия трябва да се съгласуват с Възложителя.

4.3.2. Изпълнителят да изготви предварително програма и методика за приемателни изпитания за тест и проверка (заводски приемателни изпитания), която да се съгласува с Възложителя, най - малко 30 дни преди изпитанията. Изпитанията да бъдат извършени в присъствието на представители на Възложителя. При заводските изпитания оборудването трябва да бъде в пълен комплект. При успешни заводски изпитания да се изготви двустранно подписан протокол за приемателни тестове на площадката на Изпълнителя, който да съдържа резултатите от проверката, заключение и забележките за отстраняване ако има такива преди експедирането.

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

Няма отношение към проекта.

4.5. Отговорности по време на пуск

4.5.1. Всички несъответствия и изменения, възникнали при монтажа и въвеждането в експлоатация на електрическите табла, да се отразят в работния проект и се внасят в ексекутивната документация.

4.5.2. Изпълнителя да осигури авторски надзор по време на реализацията на проекта.

4.6. Състояния на повърхностите и полагане на покрития

Новите табла да бъдат прахово боядисани с цвят RAL 7035..

4.7. Условия за безопасност

Основните изисквания към безопасността се включват към част ПБЗ на проекта.

5. Изисквания към строителните дейности

Няма отношение към проекта.

5.1. Контрол на строително-монтажните работи

5.1.1. Инвеститорски контрол по отношение на изпълнение, приемане, контрол, координация и отчет на работата се изпълняват от управление „Инвестиции“, отдел ИК.

5.1.2. 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

Няма отношение към проекта.

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

5.3.1. Допускане на персонала на изпълнителя до площадката на АЕЦ “Козлодуй”, ще се осъществи съгласно изискванията на ДБК.КД.ИН.028 “Инструкция по качество. Работа на външни организации при сключен договор”;

5.3.2. Възложителят предоставя на Изпълнителя наличните му входни данни, необходими за изпълнение на предвидените дейности по реда на т.9

5.3.3. Възложителят има право да не допусне до работа специалисти на Изпълнителя, ако документите удостоверяващи тяхната правоспособност липсват, не са действителни или не отговарят на естеството на извършваната дейност.

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

При контрола на електромонтажните работи за изработване на таблата да се спазват изискванията на Наредба №3 от 2004 г. за устройството на електрическите уредби и електропроводните линии и на Наредба №1 от 2010 г. за проектиране, изграждане и поддържане на електрически уредби за ниско напрежение в сгради.

Проектните схеми се актуализират с оглед внасяне на измененията при изработване на таблата, съгласувано от представители на Възложителя. Актуализираните схеми се преиздават с пореден номер на редакция и се предават на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД.

След пълното завършване на работата, изпълнителят предава на възложителя екзекутив на хартиен и в електронен формат на Excel или Access (от пакета на Microsoft Office) с данните от изпълнението на проекта.

5.5. Монтаж и въвеждане в експлоатация

Изпълнителят осигурява авторски надзор и техническа помощ по време на реализация на проекта.

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

Няма отношение към проекта.

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

Няма отношение към проекта.

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

8.1. При доставка на оборудване и материали

- паспорти на оборудването, включително сборни и детайлни чертежи;
- гаранционни карти;
- сертификати/декларации за съответствие и декларации/сертификати за произход на оборудването, на вложеното в оборудването апаратура, на материалите и резервни части;
- декларации за произход на оборудването;
- протоколи за проведени заводските изпитания и тестове на оборудването;
- инструкции за монтаж на доставеното оборудване;
- инструкции, в писмене и електронен вид по експлоатация, техническо обслужване и ремонт. В инструкциите да бъдат указани - вид и периодичност на техническото обслужване на апаратурата, монтирана в електрическите шкафове, начин на подмяна на неизправни елементи, начини за възстановяване работоспособността на комутационната апаратура;
- инструкции за транспортиране, товаро-разтоварни дейности и съхранение на оборудването.

8.2. Документите, придружаващи доставката, да се представят на хартиен носител в 1 екземпляр на оригиналния език, 1 екземпляр на български език и на CD, съдържащо: файлове в оригиналния формат на изготвяне на документите и pdf файлове, създадени чрез използване на сканираща техника – 1 екземпляр. Сертификатите, протоколите и декларациите се представят на оригиналния език, придружени с превод на български език. Изпълнителят носи отговорност за верността, точността и качеството на превода на документите. Необходимите документи(без това да ги ограничава) са съгласно т. 11.2 от настоящето ТЗ.

9. Входни данни

9.1. Изпълнителят подготвя и предоставя списък на необходимите му входни данни за изпълнение на дейностите по настоящето техническо задание. Възложителят, след проверка и оценка на списъка предоставя на Изпълнителя наличните входни данни.

9.2. Входните данни, необходими за изпълнение по настоящето техническо задание и схемите за редакция следствие изпълнението на РП, ще бъдат предадени на Изпълнителя на езика и във вида и формата, в която са налични в “АЕЦ Козлодуй” по реда на “Инструкция по качеството. Предаване на входни данни на външни организации”, № ДОД.ОК.ИК.1194/*.

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

9.4. Необходимите входни данни, които документално не са налични 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 „Козлодуй” , съгласно “Инструкция по качество. Работа на външни организации при сключен договор”, ДБК.КД.ИН.028.

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

10. Входящ контрол

На доставеното оборудване и други необходими за изпълнение на дейността материали,

и консумативи ще се извърши входящ контрол по определения в „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД ред 10.УД.00.ИК.112- "Инструкция по качество. Провеждане на входящ контрол на доставените суровини, материали и комплектуващи изделия в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД".

11. Изходни документи, резултат от договора

Изпълнителят представя:

11.1. Работен проект по всички части, определени в т.2 на настоящото техническо задание, съдържащ обяснителни записки, изчислителни записки, работни и монтажни чертежи, техническа спецификация и количествена сметка;

11.2. Изискваните се документи по т.8;

11.3. На етап "Проектиране" предава за одобрение на Възложителя.

В резултат на изпълнение на задачата, Изпълнителят трябва да предаде на Възложителя Работен проект за табла 5UW20J01 и 6UW20J01, който да съдържа всичко необходимо за изпълнението му.

11.4. Като минимум за всяка отделна част, проектът трябва да съдържа:

- Подробни работни чертежи за изпълнение на проектното решение до определените граници на проекта;

- Техническа спецификация за доставка на новото оборудване и материали.

- Обяснителна записка.

- Принципни, монтажни и електрически схеми на съоръженията и таблата.

- Схеми на електрическите връзки с данни за А и Z край.

- Кабелен журнал, който да включва като минимум информация за начало и край на всеки кабел, дължина, брой жила, тип и сечение.

- Механични чертежи.

- Демонтажни схеми с указване статуса на съществуващите маркировки (запазват се, преименуват се, отпадат).

- Демонтажни и монтажни чертежи, включително базовите рамки и закрепване.

- Монтажни схеми, указващи Z-края на всички крайни устройства и съоръжения.

- Оригинална документация от производителя на оборудването.

- Инструкции за функционални изпитания и въвеждане в експлоатация. Инструкциите се предават до един месец след приемане на работния проект.

- Списък на резервните части.

- Списък на всички необходими документи след подмяната, доказващи съответствието с изискваната квалификация на оборудването.

11.5. На етап "Доставка".

11.5.1. Инструкция за товаро-разтоварни дейности, транспортиране и съхранение на доставката.

11.5.2. Декларации и сертификати за произход и съответствие на вложените изделия, материали, резервни части и консумативи, изискващи се от съответните наредби за съществените изисквания в РБ.

11.5.3. Документи в които са описани условията за съхранение и срока на годност.

11.5.4. Инструкции за монтаж.

11.5.5. Спецификация на доставеното оборудване.

12. Критерии за приемане на работата

12.1. Дейности по проектиране се считат за приключени, след преглед и приемане от страна на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД на работния проект без забележки. Този етап от ТЗ, се приема на специализиран технически съвет (СТС), за което се оформя Протокол. Към следващия етап,

се преминава след утвърждаване на Протокола за приемане на Работния проект.

12.2. Дейности по изработване на таблата се считат за приключени, след успешно проведени приемателни изпитания.

12.3. Дейности по доставка се считат за приключени, след успешно проведен общ входящ контрол, по установен ред в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, съгласно инструкция по качество. Провеждане на входящ контрол на доставените суровини, материали и комплектуващи изделия в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, 10.УД.00.ИК.112 и подписан протокол за входящ контрол без забележки.

13. Изисквания за осигуряване на качеството

13.1. Система за управление (СУ) на Изпълнителя

13.1.1. Изпълнителят да прилага система за управление на качеството в съответствие с ISO9001:2015 за дейности по проектиране.

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

13.2. Програма за осигуряване на качеството (ПОК)

13.2.1. Изпълнителят да изготви Програма за осигуряване на качеството за изпълнение на дейностите (ПОК) за етапите на проектиране и доставка (производство).

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

13.2.3. ПОК се представя от Изпълнителя в дирекция БиКдо 20 календарни дни след подписване на договора. Програмата е предпоставка за стартиране на дейностите по договора, подлежи на преглед и съгласуване от страна на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД и трябва да е изготвена на основание на:

- настоящето техническото задание и договора;
- системата за управление на качеството на Изпълнителя;
- техническите условия за производство;
- конструктивната документация на изделието, включително пресмятания и анализи;
- други стандарти и нормативни документи, имащи отношение към осигуряване на качеството в зависимост от вида на работата.

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

13.3.1. Изпълнителят да изготви като приложение към ПОК, План/планове за контрол на качеството ПКК за изпълнението на дейностите от всеки етап на ТЗ.

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

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

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

13.3.5. ПКК се прилагат към отчетната документация, изготвена за приемане на услугата от страна на Възложителя.

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

13.4.1 „АЕЦ Козлодуй” ЕАД има право да извършва одит на Изпълнителят преди започване на работата по сключен договор и по време на изпълнение на дейностите по договора.

13.4.2 Инструкция по качество. Организация и провеждане на одит на външни организации /одит от втора страна/ 10.ОиП.00.ИК.049.

13.5. Управление на несъответствията

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

Несъответствия на продукти, за които се изисква преработка, се докладват на Възложителя (отговорно лице по договор/ръководителя на структурното звено Заявител на чиято територия се извършват дейностите), за да се вземе решение за разпореждане с несъответстващия продукт.

13.6. Професионална компетентност (квалификация) на персонала на Изпълнителя

За дейностите по проектиране, Изпълнителят да разполага с минимум един проектант, с пълна проектантска правоспособност за всяка от изискуемите части на проекта, описани в техническото задание. Всеки проектант може да изпълнява и повече от една част, в случай че има съответната пълна проектантска правоспособност. 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 – технически записки и графични материали”.

13.7. Специфични изисквания по осигуряване на качеството

13.7.1. Обозначаването на оборудването в проекта трябва да се извършва по правилата за присвояване на технологични обозначения съгласно инструкция по качество. Правила за присвояване на технологични обозначения на конструкции, системи и компоненти на 5,6 блок 30.ПП.00.ИК.15.

13.7.2. Обозначаването на документите, изготвени от Изпълнителя, трябва да съдържа индекса на ТЗ или номера на договора. Всеки отделен документ трябва да има един уникален индекс, поставен от разработчика/проектанта и номер на редакция, съгласно „Правила за идентификация на проектна и конструктивна документация”, Приложение 2 на „ИК. Управление на разработване на проекти”, 30.ОУ.ОК.ИК.14.

13.7.3. Работният проект, в пълен обем, се предава на хартиен носител: в 7 (седем) екземпляра на български език и 1 (един) екземпляр на оригинален език, при условие, че е различен от български. Проектната разработка да бъде заверена с печат за пълна проектантска правоспособност, за съответната проектна част.

13.7.4. Работният проект, в пълен обем, се предава в 1 екземпляр в електронна форма - CD, съдържащо: файлове в оригиналния формат на изготвяне на документите (MS Word, AutoCAD и др.) и pdf файлове, създадени чрез използване на сканираща техника, със сканирани първи страници на отделните части на проекта, с подписи и печати на проектанта.

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

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

13.7.7. Изготвеният проект трябва да премине независима проверка (верификация) от персонал на проектанта, не участвал в изготвянето му. Обемът и методите за верификация се определят в зависимост от значението на проекта за безопасността, както и от сложността и уникалността на проектните решения. Като методи за проектна верификация се използват: анализ на проекта, алтернативни изчисления, сравнителни анализи, квалификационни изпитания за техническо съответствие, независима проверка на проекта от трета страна;

13.7.8. Корекции в проектната документация се въвеждат по решение на Експертен Технически Съвет (ЕТС) чрез издаване на нова редакция или чрез внасяне на изменения (забележки от писмените становища) със запазване на действащата редакция. Контрол по внасяне на измененията се извършва от членовете на ЕТС, определени в заповедта за разглеждане на проекта. Контролът по внасяне на измененията се документира;

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

13.7.10. Навсякъде в настоящото техническо задание, където е посочен стандарт да се чете “или еквивалентно/и”.

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

Няма отношение към проекта.

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

Проектантите да представят удостоверения и сертификати, издадени от Камерата на инженерите в инвестиционното проектиране.

14. Гаранционни условия

14.1. Изпълнителят да осигури гаранционно обслужване на доставената апаратура не по-малко от 24 месеца от датата на доставка.

14.2. Изпълнителят да осигури гаранционен срок на доставените резервни части - не по-малко от 24 месеца от датата на приемане доставката на входящ контрол, без забележки.

15. Контрол от страна на „АЕЦ Козлодуй” ЕАД

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

16. Организационни изисквания

Изпълнителя 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 изпълняваните дейности.

17. Допълнителни изисквания

Изпълнителят да има опит в изпълнението на идентични или сходни дейности през последните 3 (три) години. Под сходни да се разбира проектиране, изработка и доставка на ел. табла 0,4kV.

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

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

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

Заличено на основание ЗЗЛД