

“АЕЦ КОЗЛОДУЙ” ЕАД, гр. Козлодуй

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

ПОКАНА ЗА ПАЗАРНА КОНСУЛТАЦИЯ № 43958

с предмет “Изпълнение на енергоефективни дейности на помещения ТЛД1, СИЧ1, СИЧ3, КПП1, КПП2, КПП4 и КПП5”

„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 с предмет “Изпълнение на енергоефективни дейности на помещения ТЛД1, СИЧ1, СИЧ3, КПП1, КПП2, КПП4 и КПП5”.

Предложенията следва да включват:

- обща стойност за изпълнение на поръчката с включени цени за всеки етап от техническото задание – за проектиране, за доставка, за монтаж и въвеждане в експлоатация;
- информация за срок за изпълнение;
- точен адрес и лице за контакт, телефон, факс, e-mail, интернет адрес.

Запитвания във връзка с провежданите пазарни консултации може да бъдат отправяни до 16⁰⁰ часа на 17.07.2020г. на e-mail: commercial@npp.bg като разясненията ще бъдат публикувани в профила на купувача.

Краен срок за подаване на индикативни предложения: 16⁰⁰ часа на 22.07.2020г. 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.

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 №20.П.ТЗ.112;

Блок: Информационни
технологии

Система:

Подразделение: П

УТВЪРЖДАВАМ,

ЗАМЕСТНИК ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР,

АЛЕКСАНДЪР НИКОЛОВ

..... г.

СЪГЛАСУВАЛИ:

ДИРЕКТОР "БЕЗОПАСНОСТ И КАЧЕСТВО"

..... г. /ЕМИЛИЯН ВДРЕВ/

ДИРЕКТОР "ПРОИЗВОДСТВО" :

..... г. /ЯНЧО ЯНКОВ/

ТЕХНИЧЕСКО ЗАДАНИЕ

№ 20.П.ТЗ.112

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

ТЕМА: Изпълнение на енергоефективни дейности на помещения ТЛД1, СИЧ1, СИЧ3, КПП1, КПП2, КПП4 и КПП5.

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

1. Кратко описание на техническото задание

1.1 Дейностите, включени в техническото задание (ТЗ) са свързани с реализиране на енергоспестяващи мерки (ЕЕМ) както и съпътстващи строително-монтажни работи (СМР), с цел осигуряване на безопасна и нормална работна среда, поддържане параметрите на микроклимата, оптимизиране на енергийните разходи и подобряване на функционалността и санитарно-битовите условия в следните помещения и сгради: ТЛД1, СИЧ1, СИЧ3, КПП1, КПП2, КПП4 и КПП5.

От съществена важност е последващото доказване на приложените ЕЕМ с цел получаване на „Удостоверения за енергийни спестявания“, необходими за покриване на поставените индивидуални цели на дружеството произтичащи от Закона за енергийната ефективност (ЗЕЕ).

1.2. Дейностите по настоящото ТЗ са:

1.2.1. Изготвяне на работен проект (РП) за:

- подмяна на стара и компрометирана дограма с нова;
- подмяна на осветителните тела с нови енергоспестяващи;
- подмяна на стари отоплителни тела с нови;

- проектиране на окачен растерен таван с топлоизолационни пана;
- ремонтни дейности по покрив.

РП да се изготви поотделно за всяка сграда/помещение, в зависимост от предвидените БЕМ.

За осигуряване на необходимата нормална работна среда и с цел подобряване на функционалността на сградите/помещенията, ще се изпълнят и допълнителни ремонтно-възстановителни дейности.

1.2.2. Доставка на материали и оборудване, съгласно одобрен от Възложителя работен проект.

1.2.3. Извършване на строително-монтажните работи (СМР), съгласно одобрен работен проект.

Общият срок за изпълнение на всички дейности е 200 календарни дни, както следва:

- За проектиране – 100 календарни дни (от датата на сключване на договора), които включват:

- Входни данни - 40 календарни дни (10 календарни дни за поискване на входни данни + 30 календарни дни за предоставяне). В този срок се включва заснемане на необходимите и липсващи входни данни;

- За Работен проект - 60 календарни дни (от датата на протокол за предаване и приемане на входни данни);

- За доставка – 40 календарни дни (от датата на утвърден протокол за приет работен проект);

- За монтаж – 60 календарни дни (след осъществен Общ входящ контрол на необходимите материали).

2. Изисквания към проекта

Основание за разработване на проекта

Съществуващо положение:

Помещения ТЛД1, СИЧ1 и СИЧ3 са предназначени за нуждите на специализираното звено, което осъществява независим контрол на индивидуалната ефективна доза от външно и вътрешно облъчване на персонала на АЕЦ "Козлодуй" в контролираната зона и на площадката на централата и на външни организации, работещи по договор.

- Помещения ТЛД1, СИЧ1 се намират на първи етаж в сграда ОСК1. Като общата им квадратура е приблизително 100 м².

Дейностите включват:

- Редуциране на светлата височина в помещенията, с цел намаляване на отопляемият обем, посредством растерен окачен таван модул, 600/600мм ;
- Монтаж на ново, енергоефективно LED осветление;
- Подмяна на старите чугунени радиатори с нови панелни;
- Подмяна на съществуващата дограма, където е необходимо с нова;
- Съпътстващи ремонтно-възстановителни дейности в помещенията придружени с подробно разработени в проекта: количествени сметки, спецификация на материалите предвидени за влагане и технически детайли.

- СИЧ3 се намират в непосредствена близост до КПП1 и КПП2, като те имат общата покривна конструкция. Там са разположени няколко помещения, а именно фойе, стая за персонала и санитарен възел. Помещенията са с постоянно пребиваващ персонал, което налага осигуряване на необходимите нормативни параметри на микроклимата.

Дейностите включват:

- Подмяна на съществуващата стара дограма, с нова с алуминиев профил;
- Растерен окачен таван с минерална вата, модул 600/600мм;
- Монтаж на ново, енергоефективно LED осветление;
- Подмяна на старите чугунени радиатори с нови панелни;
- Ремонтни дейности по цялата покривна конструкция, обхващаща СИЧЗ, КПП1-2 и помещенията на ТРЗ. Да се предложи ново решение за организирането на водооудеждането на атмосферните води при покрива на СИЧ-3, около съществуващото дърво във фойето.
- Съпътстващи ремонтно-възстановителни дейности в помещенията, придружени с подробно разработени в проекта: количествени сметки, спецификация на материалите предвидени за влагане и технически детайли.

За осъществяване на контрол на преминаващите служители и провозни средства при влизане в *Защитената зона* на АЕЦ "Козлодуй" на площадката са изградени контролно пропускателни пунктове (КПП), както следва:

- КПП1, КПП2 - Преминаването на лицата на площадката, експлоатирана от ДП РАО и Управление ОСС се осъществява, през КПП1, а на автомобили и товари се реализира, през КПП2. Там има постоянно пребиваващ персонал от РУЩ, както и от АЕЦ осъществяващ дозиметричният контрол.

Помещенията са в много лошо експлоатационно състояние. Дограмата е стара, провиснала в резултат, на което има висока инфилтрация, обуславяща високи разходи за отопление за създаване на работна среда. Режим на работа на служителите е 24 часа, като е необходимо да се поддържа съответна температура, както през летния така и през зимния период.

Предвиждат се следните дейности:

- Цялостна подмяна на съществуващата стара дограма, с нова с алуминиев профил. В частта, която обхваща КПП1, тя да бъде с необходимото затъмняване, като се осигури видимост отвътре-навън, с цел нормална работа на служителите.
- Растерен окачен таван с минерална вата, модул 600/600мм ;
- Монтаж на ново, енергоефективно LED осветление, включително и външно;
- Подмяна на старите чугунени радиатори с нови панелни.
- Съпътстващи ремонтно-възстановителни дейности в помещенията придружени с подробно разработени в проекта: количествени сметки, спецификация на материалите предвидени за влагане и технически детайли.

Помещения ТРЗ и Управление "Сигурност" - Тези помещения са част от комплекса обхващащ КПП1 и КПП2. Към момента там се помещават служители от ТРЗ и Управление "Сигурност". Състоянието на дограмата е лошо. На места тя не се затваря, провиснала е и има наложима необходимост да бъде подменена.

Покривът, обхващащ КПП1, КПП2, СИЧЗ и помещенията, в които към момента се намират служителите от ТРЗ и Управление "Сигурност" е тип плосък. На места изолацията е компрометирана и има течове. Отводняването е затруднено, поради запушване на част от воронките.

- КПП4 и КПП5 - Преминаването на лицата на площадката на ЕП-2, се осъществява, през КПП4, а това на автомобилите, през КПП5. Предназначението на тези помещения е идентично с това на КПП1 и КПП2. Дейностите, които е необходимо да се реализират, са сходни, а именно:

- Цялостна подмяна на съществуващата стара дограма, с нова с алуминиев профил. В частта, която обхваща КПП4, тя да бъде с необходимото затъпняване, като се осигури видимост отвътре-навън, с цел нормална работа на служителите;
- Растерен окачен таван с минерална вата, модул 600/600мм ;
- Монтаж на ново, енергоефективно LED осветление, включително и външното;
- Подмяна на старите чугунени радиатори с нови панелни;
- Съпътстващи ремонтно-възстановителни дейности в помещенията придружени с подробно разработени в проекта: количествени сметки, спецификация на материалите предвидени за влагане и технически детайли.

Осветлението в помещенията включени в обхвата на настоящото ТЗ, е реализирано основно с енергоемки лампи. На много места те са стари и трудни за подмяна, вследствие на липсата на пазара на такива осветители. Всичките, е необходимо, да бъдат подменени с нови енергоефективни и ремонтпригодни, осигуряващи нужната осветеност.

Реализирането на мерки по енергийна ефективност води до намаляване разходите на енергии, подобряване на работната среда, както и постигане на нормативните изисквания заложи в Закона за енергийната ефективност (ЗЕЕ).

Основни функции на проекта

Намаляване на енергийните разходи, подобряване на работните условия и постигане на енергийната ефективност, чрез прилагане на енергоспестяващи мерки.

Общи изисквания към проекта

Проектната разработка да се изпълни еднофазно във фаза работен проект (РП).

Работният проект да се изготви в съответствие с изискванията на:

- Закон за енергийната ефективност от 15.05.2015 г.
- Закон за управление на отпадъците 13.07.2012 г.
- Наредба № 4 от 21.05.2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти;
- Наредба № 7 от 2004 г. за енергийната ефективност на сгради;
- Наредба №13-1971 от 29.10.2009 г. за строително – технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар;
- Наредба № 15 от 28.07.2005 г. за технически правила и нормативи за проектиране, изграждане и експлоатация на обектите и съоръженията за производство, пренос и разпределение на топлинна енергия.

Работният проект да бъде изпълнен в съответствие с приложимите в страната и „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД правилници, стандарти, нормативи и закони.

Работният проект да съдържа техническа спецификация на необходимите материали и оборудване.

Новата дограма да бъде с необходимата отваряемост, по съгласувана от Възложителя подробна спецификация.

Извършването на доставки и последващите строително -монтажните работи (СМР) за реализиране на дейностите ще се осъществят, след приет РП от Възложителя на специализиран технически съвет (ТС), без забележки.

2.1. Описание на изискванията към отделните части на проекта

Всяка от частите на проекта да има съдържание, обяснителна записка, изчислителна записка и графичен материал (чертежи) със спецификация към тях, изискванията към които са посочени в т.2.3.

Всички части на работния проект трябва да съдържат необходимата и достатъчно детайлна информация за безпроблемното и точно изпълнение на всички видове строително-монтажни дейности и въвеждане в експлоатация.

Всички части на проекта да имат наименование, уникален индекс, дата на утвърждаване и последна редакция към момента на предаването.

Проектът трябва да представя конкретни проектни решения за съответните строително-монтажни дейности и оборудване, като се отчитат съществуващите инсталации и технологични системи.

Проектът да включва всички необходими дейности по съответните части, да отговарят на изискванията на действащите технически и противопожарни норми в Република България.

2.2. Проектните части, свързани с технологията са:

2.2.1. Част „Архитектурна”

Да се разработи в обема на раздел III от Глава 8 на Наредба № 4 от 21.05.2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти.

Покрив

Да се предвиди пълна подмяна на хидроизолацията на покривната конструкция на частта обхващаща СИЧЗ, КПП1 и КПП2 и помещения ТРЗ и Управление "Сигурност" и възстановяване на елементите, свързани с отводняване на покрива. Задължително да се предвиди премахване на старата изолация, като се достигне до здрава основа, преди да се премине към полагане на новата.

Да се реновират (ремонтират) всички връзки (воронки, снаждания и др.) за отвеждане на покривните дъждовни води до включването на всеки клон в канализацията.

В частта от покрива над помещенията на у-е "Сигурност" и ТРЗ, да се предвиди цялостна промяна на воронките с барбакани включително и рязане на борда в зоната на воронката.

Дограма

Да се подмени съществуващата дограма на помещения: СИЧЗ, КПП1 и КПП2, КПП4 и КПП5 и помещения ТРЗ, както и тези на СИЧ1 и ТЛД1, ако има необходимост с нова с алуминиев профил, с прекъснат термомост, коефициент на топлопреминаване $U \leq 1,7 \text{ W/m}^2\text{K}$, отговаряща на изискванията на Наредба № 7 от 2004 г. за енергийна ефективност на сгради.

Дограмата предвидена за подмяна, (включително врати и прозорци) на СИЧЗ, КПП1 и КПП2, КПП4 и КПП5, да отговаря на следните изисквания:

- Въздухопроницаемост: Клас 4;
- Водонепропускливост: Клас Е1350 или по висок;
- Устойчивост на вятър: Клас С4 или по-висок;
- Теплопреминаване: $U \leq 1,7 \text{ W/m}^2\text{K}$;
- Шумоизолация: $R_w \leq 42 \text{ dB}$.

На тези места имаме интензивен поток от хора, което обуславя многото цикли на отваряне и затваряне на вратите. Поради тази причина, е необходимо те да бъдат със завишена здравина и усилен профил.

Новата дограма да бъде с отваряемост и разположение, по съгласувана от Възложителя подробна спецификация.

Да се включат на всички места, където е приложимо, подпрозоречни поли (отвън и отвътре), както и комарници при отваряемите части.

При КПП1 и КПП2, КПП4 и КПП5, новата дограма да бъде с необходимото затъмнява, така че да удовлетворява изискванията на Възложителя, за протичане на нормална работа на постоянно пребиваващият там персонал.

Тавани

Във всички помещения, където има възможност да се предвиди растерен окачен таван с топлоизолация от минерална вата. Да липсва такава в помещенията на СИЧ1 и ТЛД1, тъй като над тях има отопляеми помещения - Архив.

При файлето на СИЧЗ, окаченият таван да бъде съобразен с наличието на естествената растителност там (дърво), без възможност за премахването ѝ.

Частта включва още:

- Архитектурни разпределения, разрези и подробни детайли за монтаж на дограма.
- Подмяна вътрешни врати и прозорци, където е необходимо, както и съпътстващите ги дейности по възстановяване на нормалния режим на работа в помещенията.
- Проектни решения за ремонта на помещенията, боядисване на стените, тавани (където е приложимо), детайли и технологии за изпълнение.

2.2.2. Част „Конструктивна“

Да се разработи в обем отговарящ на Наредба № 4 от 21.05.2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти.

Частта включва:

- статико-изчислителна записка, съгласно нормите за проектиране в Р. България (конструктивно становище при положение, че не се налагат изчисления за сградата);
- конструктивни детайли на покривната конструкция, както и детайли по отношение за начините на закрепване и монтаж на предвидените окачени тавани, в т.ч. детайли и спецификации на материалите;
- необходимата информация относно предвидената технология за демонтаж на старата дограма и монтажа на новата.
- детайли и монтажни схеми за монтажа новата дограма.

2.2.3. Част „Електрическа“

Да се разработи в обем отговарящ на Наредба № 4 от 21.05.2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти.

2.2.3.1. Подмяна на съществуващите осветители в помещенията, съобразени с окачените тавани, където се предвиждат такива, както по фасадите (при КПП-та), с нови енергоефективни;

2.2.3.2. Да се изпълнят светотехнически изчисления, които да доказват проектната осветеност;

2.2.3.3. В проекта да се предвиди /при необходимост/ демонтаж и преместване на съществуващи кабелни трасета;

2.2.3.4. При необходимост от изтеглине на нови кабели да се представи кабелен журнал, съдържащ като минимум:

- наименование/ марка;
- начало и край на кабела;
- тип на кабела;
- сечение и брой жиля;
- начин на полагане и дължина;

2.2.3.5. Да се представят чертежи с разположение на новите осветителни тела с височина на монтаж и отстояние;

2.2.3.6. Да се представят точни типове, технически характеристики и производител на осветителните тела, с които са направени светлотехническите изчисления;

2.2.3.7. Да се даде подробно подходящият начина на управление на осветителните тела в отделните помещения, след съгласуване с Възложителя;

2.2.3.8. Да се даде чертеж с кабелните трасета във всички помещения с отразен начин на полагане в отделните участъци;

2.2.3.9. Всички осветителни тела да са съобразени със специфичните експлоатационни условия, техническите им параметри да осигуряват ергономична работна среда и да бъдат ремонтно-пригодни (подмяна на отделни елементи);

2.2.3.10. Да се дадат монтажни схеми и изисквания на производителя на предлаганите осветителни тела;

2.2.3.11. Електрическите съоръжения да се проектират със съответната степен на защита

от външни въздействия, съгласно определената категория на пожароопасност на помещенията.

2.2.3.12. Да се извърши технико-икономически анализ на приложените ЕЕМ, по част Електрическа.

2.2.4. Част ВиК

Да се разработи в съответствие с Наредба № 4 от 21.05.2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти.

2.2.5. Част ТОВК

Да се разработи в съответствие с Наредба № 4 от 21.05.2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти.

Да се подменят старите отоплителни тела с нови панелни радиатори, с пълна окомплектовка (радиаторен вентил с термоглава, ръчен обезвъздушител, обикновен/секретен радиаторен вентил и стойки за монтаж).

2.2.6. Част „Енергийна ефективност“

Да се разработи съгласно глава 14 от Наредба № 4 за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти, като самостоятелна част на инвестиционния проект.

Обхватът и съдържанието на част „Енергийна ефективност“ трябва да е съобразен с чл. 27 от Наредба № 7 от 2004 г. за енергийна ефективност на сгради.

Всички избрани енергоефективни мерки да покриват нормативните изисквания по ЕЕ за такъв тип сгради, съобразявайки се със съществуващото положение и режима на работа.

2.2.7. Част ПБ (Пожарна безопасност)

Проектантът да изготви и представи част „Пожарна безопасност“, в обем и съдържание съгласно Приложение 3 на Наредба № Из-1971 от 29.10.2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар.

Да се оцени категорията на производство на помещенията и групата (зоната) по пожарна и взривна опасност за евентуални изменения във връзка с реализацията на проекта.

2.2.8. Част ПБЗ (План за безопасност и здраве)

Да се изготви в обем 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.

Обяснителни записки с обосновка на избраната технология за извършване на демонтажните и монтажни работи на обекти в експлоатация, избор на механизация, раздел класификация на опасностите при различните етапи и фази на изпълнение на демонтажните и монтажни работи и мерките за обезпечаване на здравословни и безопасни условия на труд, пожарна безопасност конкретна за всеки етап и фаза от изпълнението.

Схеми и чертежи съгласно чл. 10 на Наредба № 2 от 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи. Да се определят конкретни мероприятия за осигуряване на пожарна безопасност при извършване на огневи работи.

2.2.9. Част „План за управление на строителни отпадъци“

Обхватът и съдържанието на част „План за управление на строителни отпадъци“, да са съобразени с изискванията на Наредба за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали, за всяка от сградите, като в него задължително се включват/описват реда и задълженията на Изпълнителя за извозване и предаване на строителните отпадъци за последващото безопасно третиране.

Да съдържа изисквания за начина на транспортиране (извозване) на старите дограми, врати т.н., демонтираното оборудване и строителните отпадъци по време на реализация на проекта.

2.3. Изисквания към съдържанието на разделите на проекта

За всяка от частите на проекта в разделите описани в точка 2.2, Изпълнителят трябва да представи:

Обяснителна записка (Описание на проектното решение)

Пълно описание на проектните решения и функционалност на отделните части на проекта, съгласно изискванията за енергийната ефективност. Записките се изготвят в обем съгласно 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.

Взаимовръзки със съществуващия проект – Границите на проектиране трябва да са определени към действителното състояние на помещенията/оградите и всички системи в тях.

Изисквания към работата на оборудването

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

- изисквания за ремонтпригодност;
- изисквания към обема и съдържанието на спецификациите за доставка, които ще бъдат изготвени в резултат на проектирането;

При модернизация на съществуващите системи да се запази функционалността и работоспособността им към момента.

Изчислителна записка и пресмятания

Изчислителната записка трябва да включва описание на извършената проверка (верификация) за установяване на техническото съответствие.

Проектантът да представи пресмятания, обосноваващи проекта за якост, надеждност и носимоспособност на конструкциите.

Чертежи, схеми и графични материали

Проектът трябва да съдържа принципи, еднолинейни и монтажни схеми във формат "dwg" на електронен носител. Всеки чертеж и схема да има уникален номер за ясно идентифициране. Да са оформени в рамки и с таблици съгласно български държавен стандарт.

Да има необходимите графични изображения на приетите проектни решения, по които да се изпълняват строително-монтажни работи, технологични планове и схеми, разрези и аксонометрични схеми.

Количествени сметки и технически спецификации

Да се изготвят подробно, като се опишат всички видове строително-монтажни работи (СМР) и пулско-наладъчни работи (ПНР), необходими за реализация на проекта.

Да се включат всички демонтажни дейности съпътстващи изпълнението на проекта, както и последващият монтаж, където има такъв.

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

- *Техническа спецификация*, в която да са описани основните елементи и компоненти, необходимо за доставка.

- *Техническа спецификация*, в която да са описани резервните части.

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

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:

- Закон за енергийната ефективност от 15.05.2015 г.;
- Закон за управление на отпадъците от 13.07.2012 г. ;
- Закон за здравословни и безопасни условия на труд от 23.12.1997 г.;
- Наредба № 2 от 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи;
- Наредба № 3 от 9.06.2004 г. за устройството на електрическите уредби и електропроводните линии;
- Наредба № 4 от 21.05.2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти;
- Наредба № 7 от 2004 г. за енергийна ефективност на сгради;
- Наредба № 7 от 23.09.1999 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд на работните места и при използване на работното оборудване, 1999г. ;
- Наредба № Из1971 от 29.10.2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар;
- Наредба № 15 от 28.07.2005 г. за технически правила и нормативи за проектиране, изграждане и експлоатация на обектите и съоръженията за производство, пренос и разпределение на топлинна енергия;
- Наредба № РД-07/8 от 20.12.2008 г. за минимални изисквания за знаци и сигнали за безопасност и/или здраве при работа;
- Наредба за управление на строителните отпадъци и за влягане на рециклирани строителни материали от 5.12.2017 г.;
- Правила за проектиране на вътрешни ел. инсталации и др.;
- Д08-002 "Правилник по безопасността на труда при заваряване и рязане на метали"- 1999 г.;
- БДС EN 1838:2013 Аварийно и евакуационно осветление или еквивалентен;
- БДС EN 124641:2011 - Осветление на работни места. Част 1: Работни места на закрито или еквивалентен;
- БДС EN 130322:2018 - Измерване и представяне на фотометрични данни на лампи и осветители. Част 2: Представяне на данни за работни места на закрито и на открито или еквивалентен;
- БДС EN-130323:2008 - Измерване и представяне на фотометрични данни на лампи и осветители. Част 3: Представяне на данни за аварийно и евакуационно осветление на работни места или еквивалентен.

Изпълнителят може да използва и други нормативни документи, като изборът им трябва да бъде обоснован в проектната документация.

В разработения проект да бъдат посочени всички използвани от проектанта норми и стандарти.

3. Изисквания към доставката на оборудване и материали

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

Да се представят технически данни, за материалите и системите, избрани за влягане, доказващи повишаването на енергийната и техническа ефективност на сградата.

3.1. Класификация на оборудването

По действащата в „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД класификация, сградата и оборудването нямат отношение към безопасността.

3.2. Категория по сеизмоустойчивост

При сеизмична категория 3 (по действащата в „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД класификация) се изисква да се спазват актуалните национални граждански норми за промишлени обекти като се използват определените сеизмични характеристики за района на АЕЦ „Козлодуй“.

3.3. Квалификация на оборудването

Доставеното оборудването, да гарантира надеждна работа и да изпълнява предвидените си функции, през срока на експлоатация с отчитане на възможните въздействия и условия на околната среда (вибрации, температура, налягане, реактивни струи, електромагнитни смущения, облъчване, влажност и вероятни комбинации от тях), електромагнитна съвместимост, пожаро и взривобезопасност, които се очакват при всички експлоатационни състояния.

3.4. Физически и геометрични характеристики

Няма отношение.

3.5. Характеристики на материалите

Вложените материали да отговарят на изискванията на Наредба №7 от 2004 г. за енергийната ефективност на сгради, както и на изискванията на НАРЕДБА № РД-02-20-1 от 5.02.2015 г. за условията и реда за влягане на строителни продукти в строежите на Република България.

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

Няма отношение.

3.7. Условия при работа в среда с йонизиращи лъчения

Няма отношение.

3.8. Изисквания към срок на годност и жизнен цикъл

Експлоатационен живот на монтираните осветители, както и на резервните такива да е минимум 30 000 h.

Новодоставените осветителни тела и материали да са произведени не по-рано от годината на подписване на договора.

Монтираните осветители в помещенията да са с цветна температура 4000÷4500 К.

Монтираните осветители за открит монтаж да са с цветна температура по-голяма от 4000К.

3.9. Допълнителни характеристики

Няма отношение.

3.10. Изисквания към доставката и опаковката

Доставката на необходимите материали да се извърши, след приемането на работния проект на специализиран технически съвет (СТС) на Възложителя, без забележки.

Доставените материали да бъдат с качество и параметри, отговарящи на зададените в работния проект.

Всички материали и комплектуващи изделия трябва да бъдат доставени в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД с опаковка, изключваща повреждането им по време на транспорт или при товаро-разтоварни дейности.

Доставката подлежи на общ входящ контрол, съгласно "Инструкция по качество за провеждане на входящ контрол на доставените суровини, материали и комплектуващи изделия в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД", ДОД.КД.ИК.112.

В обема на доставката да се предвидят резервни осветителни тела по 10% от всеки вид (напълно окомплектовани).

3.11. Товаро-разтоварни дейности

Няма отношение.

3.12. Транспортиране

Няма отношение.

3.13. Условия за съхранение

Няма отношение.

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

Няма отношение.

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

Няма отношение.

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

Няма отношение.

4.5. Отговорности по време на пуск

Няма отношение.

4.6. Състояния на повърхностите и полагане на покрития

Преди полагане на покривната хидроизолация, да се отстранят всички стари пластове такава. Около всички воронки да се премахнат (площ около 1,5 кв.м.) всички пластове, до достигане на здрава бетонова основа.

Подовите покрития да се положат след добре почистена основа.

4.7. Условия за безопасност

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

5. Изисквания към строителните дейности

Стартирането на строително-монтажните работи (СМР) ще се осъществи, след предадена утвърдена проектна документация.

СМР се извършват, както в *Защитената зона* - (СИЧЗ), така и в *Зона с контролиран достъп* - (КПП1-2, КПП4-5, СИЧ1 и ТЛД1), при стриктно спазване на технологичните изисквания, разходни норми и технически характеристики на материалите.

Изпълнението на СМР започва след:

- приет Работен проект на специализиран технически съвет (СТС) на Възложителя и подписан протокол за приемането му "без забележки";
- протокол за даване фронт за работа;
- издадена заповед за работа - съгласно "Инструкция по качество Работа на външни организации при сключен договор", идент. № ДБК/КД/ИН.028;
- график за изпълнение на строително-монтажните работи, съгласуван с отговорните лица от "АЕЦ Козлодуй" ЕАД;
- изготвен и подписан двустранно-споразумителен протокол за здравословни и безопасни условия на труд и поддържане на експлоатационния ред - персонала на Изпълнителя се задължава да спазва изискванията за безопасност и охрана на труда и поддържане на експлоатационния ред при изпълнение на дейностите съгласно установения ред в АЕЦ "Козлодуй";

- протокол за Оценка на риска при изпълнение на дейността.

Предвидените за изпълнение СМР не трябва да ограничават достъпа и работата на служителите на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД и Външни организации до сгради и съоръжения разположени около обекта. Във връзка с това е необходимо да се предвиди необходимата организация за осигуряване на достъп и нормална експлоатация на сградите и съоръженията в близост.

Изпълнението на СМР ще се извършва в условия на експлоатация на обекта, за това проектантът трябва да отчете специфичните условия и да укаже реда за изпълнение на отделните видове дейности.

Извършването на СМР да бъде съобразено с работното време на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД.

За начало на стартиране на строително-монтажните дейности да се счита датата от подписване на Протокол за даване фронт за работа. Ориентировъчният срок за изпълнение е до 20 календарни дни.

5.1. Контрол на строително-монтажните работи

5.1.1. Инвеститорски контрол по отношение на изпълнение, приемане, контрол, координация и отчет на работата, от страна на Възложителя ще упражнява Управление „Инвестиции“, отдел „Инвеститорски контрол“;

5.1.2. Технически контрол от страна на Възложителя ще се изпълнява от определените за тази цел лица от Управление "Инвестиции", сектор "ИПиЕЕ" и Управление ОСС, Цех ХТСиСК.

5.2. План за изпълнение на строителните работи

Начална дата на започване изпълнението на СМР е съгласно Протокол за даване фронт за работа, след приемане на работният проект без забележки и доставено оборудване.

Строително - монтажните дейности ще бъдат изпълнявани, независимо от плановите годишни ремонти (ПГР) на енергоблокове 5 и 6.

Да бъде изготвен график придружен от диаграма на работната ръка, за изпълнение на СМР, който трябва да включва отделните етапи, дейности, сроковете за изпълнението им и необходимите човешки и технически ресурси.

- Графикът се изготвя от Изпълнителя, след подписване на договор.

- Графикът задължително се съгласува с „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД.

При необходимост (неблагоприятни климатични условия или други промени), съгласувано с Възложителя, графикът се актуализира по време на изпълнение на строително-монтажните работи.

Да се спазва техническата последователност на изпълнение на строително-монтажните дейности по етапи, съобразени с видовете дейности.

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

5.3.1. Възложителят осигурява достъп и работа на персонала на Изпълнителя, съгласно ДБК.КД.ИИ.028, "Инструкция по качество. Работа на външни организации при сключен договор";

5.3.2. Предоставя се временно захранване с ел. енергия за изпълнение на договорените дейности до временните табла на Изпълнителя – в случаите на необходимост от изграждане на такива;

5.3.3. Предоставяне на необходимата техническа и проектна документация за възложени дейности, които изискват такава – по реда на предаване на входни данни, установен в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД;

5.3.4. Предаване на необходими входни данни за възложените дейности по проектиране и конструиране, когато такива са налични;

5.3.5. Проверка и приемане на изготвените от Изпълнителя работни проекти и конструкторска документация;

5.3.6. Проверка и съгласуване на обема, формата и съдържанието на отчетните документи за възложените дейности;

5.3.7. Участие във входящ контрол;

5.3.8. Попълване на вътрешни заявки за извеждане на оборудването;

5.3.9. Провеждане на инструктажи;

5.3.10. Издаване на работни и огневи наряди;

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

5.3.12. Допускане до работа;

5.3.13. Определяне на местата и осигуряване първичното захранване на електрическите апарати на Изпълнителя;

5.3.14. Периодичен технически контрол;

5.3.15. Независим контрол на качеството;

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

5.3.17. Функционални изпитвания/изпитания за доказване на проектните характеристики и въвеждане в работа на оборудване и технологичните системи;

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

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

5.4.1. Носи отговорност за безопасността на персонала, при изпълнение на дейностите по договора;

5.4.2. Спазва определените срокове за изпълнение на дейностите съгласно графика;

5.4.3. Осигурява необходимите инструменти и приспособления, както и друга техника за изпълнение на дейностите;

5.4.4. Спазва реда и изискванията, определени в действащите вътрешни документи по отношение на обслужвания обект;

5.4.5. При използването на специални инструменти, приспособления и средства за измерване, същите да са преминали проверка и/или калибриране;

5.4.6. Осъществява входящия контрол по реда на Инструкцията по качеството за провеждане на входящ контрол на доставените суровини, материали и комплектуващи изделия в „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД”, ДОД.КД.ИК.112;

5.4.7. Осъществява мерки за опазване на околната среда, които трябва да се спазват при изпълнението на поръчката;

5.4.8. Длъжен е да подготви и представи в Дирекция „Безопасност и Качество” (БиК) документите, необходими за започване на дейностите по договора, съгласно Приложение №4 от ДБК.КД.ИН.028.

5.4.9. Спазва реда и изискванията, определени в действащите вътрешни документи по отношение на обслужвания обект - БТ, РЗ, ЯБ, ПБ и ООС.

5.4.10. Осигури специалисти с необходимата квалификация, включително и квалификационна група по безопасност на труда;

5.4.11. Да следи за доставката на материали и стоки, отговарящи на необходимото качество и количество за изпълнение на дейностите по проекта;

5.4.12. Уведомява Възложителя за несъответствия, възникнали при СМР;

5.4.13. Използва собствени материали и скелета, които преди внасяне в “АЕЦ Козлодуй”, трябва да са обявени, еднозначно маркирани и разпознаваеми с цел избягване оцетяване на Възложителя и Изпълнителя след завършване на работата и изнасяне на оборудването;

5.4.14. Изготвя оценка на риска по ЗБУТ и сключва споразумение за безопасност и охрана на труда, както и поддържане на експлоатационния ред при извършване на работите;

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

5.4.16. Нерадиоактивните отпадъци, образувани по време на СМР, се управляват съгласно "Инструкцията за събиране, транспортиране, временно съхранение и оползотворяване на нерадиоактивните отпадъци от "АЕЦ Козлодуй" ЕАД", ДОД.УОС.ИН.957.

5.5. Монтаж и въвеждане в експлоатация

5.5.1. Извършването на монтажни дейности и въвеждането в експлоатация да е съгласно приетият работен проект и монтажна документация. При наложени изменения в одобреният

проект, същите се документират и преминават съгласуване от Възложителя. Проектантът издава заповед, която се вписва в Заповедната книга;

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

5.5.3. Демонтажа на старото оборудване, прилежащи стари инсталации, укрепващи конструкция за кабели (ако се налага), захранващи кабели, строителен ремонт на помещенията и монтаж на новото оборудване да се извърши по указания на РП;

5.5.4. Времето за демонтаж, монтаж и ПНР да бъде не повече от дните в календарния график;

5.5.5. След приключване на монтажа е необходимо Възложителят да инспектира извършената работа, а Изпълнителя да предаде акт за извършена работа и акт за завършен монтаж;

5.5.6. Демонтираните елементи (дървени, метални и пластмасови) се връщат на съхранение в Складово стопанство на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД от фирмата Изпълнител с приемо-предавателен протокол, подписан от отговорника по изпълнение на договора;

5.5.7. Всички видове отпадъци генерирани при изпълнение на дейностите да се утилизират, съгласно „Инструкция за събиране, транспортиране, временно съхранение и оползотворяване на нерадиоакивните отпадъци от „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД”, ДОД.УОС.ИН.957 и План за управление на строителни отпадъци;

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

- Наредба №3 от 9.06.2004 г. за устройството на електрическите уредби и електропроводни линии;

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

- Наредба №81213-647 от 01.10.2014г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите;

- Наредба №2 от 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи;

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

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

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

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

- Наредба №7 от 23.09.1999 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд на работните места и при използване на работното оборудване;

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

- Наредба РД-02-20-1 от 12 юни 2018г. за технически правила и нормативи за контрол и

приемане на електромонтажни работи;

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

- Наредба за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали от 5.12.2017 г.;

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

- Наредба за отработените масла и отпадъчните нефтопродукти от 20.07.2018 г.;

- Правилник за безопасност и здраве при работа в електрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи, 2005 г.;

- Правилник за безопасност при работа в неелектрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по топлопреносни мрежи и хидротехнически съоръжения, 2004 г.;

- БДС EN 1838:2013 - Аварийно и евакуационно осветление или еквивалентен;

- БДС EN 12464-1:2011 - Осветление на работни места. Част 1: Работни места на закрито или еквивалентен;

- БДС EN 13032-2:2018 - Измерване и представяне на фотометрични данни на лампи и осветители. Част 2: Представяне на данни за работни места на закрито и на открито или еквивалентен;

- БДС EN 13032-3:2008 - Измерване и представяне на фотометрични данни на лампи и осветители. Част 3: Представяне на данни за аварийно и евакуационно осветление на работни места или еквивалентен;

- Наредба № РД 02-20-1/5.02.2015 г. за условията и реда за влагане на строителни продукти в строежите на Република България;

- Други приложими, действащи в Република България нормативни документи.

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

8.1. Документите, придружаващи доставката 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.

Документите са (без това да ги ограничава):

- паспорт на оборудването (където е приложимо);
- инструкции за монтаж, експлоатация, техническо обслужване и ремонт;
- чертежи и технически условия;
- протоколи от изпитания (където е приложимо);
- удостоверение за одобрен тип и документ за първоначална проверка - (където е приложимо);

- свидетелство за одобрен тип и документ за първоначална проверка (където е приложимо);

- декларации/сертификати за съответствие (декларации за експлоатационни показатели, декларации за характеристиките на строителен продукт) с придружаващите ги сертификати по качество и декларации/сертификати за произход на оборудването, материалите и консумативите, на вложените строителни материали, машини, електрически съоръжения и други изделия, изискващи се от действащата нормативна уредба в РБ;

- протокол/сертификат за калибриране или протоколи за проверка на използваните средства за измерване и специални инструменти и др. (където е приложимо);
- документ, в който са описани условията за съхранение и срока на годност;
- гаранционна карта;

8.2. Дейностите, свързани с ограждащи елементи на сгради (топло и хидро изолация, дограма и др.), подмяна или доставка на оборудване за климатизация, офис оборудване, машини и съоръжения за изпълнение на производствени или спомагателни дейности (помпи, компресори, електродвигатели, повдигателни механизми и други консуматори на електроенергия) са придружени със следните документи:

- сертификати за енергийните характеристики и/или клас по енергийна ефективност на използваните материали и/или компоненти;
- протокол от изпитания за удостоверяване на енергийните характеристики на материалите и/или компонентите от оторизирана организация;

8.3. Доставените опаковани стоки и материали да имат декларация, че опаковките съответстват на изискванията на Раздел II на Наредба за опаковките и отпадъците от опаковки и са маркирани в съгласно чл. 5 на тази Наредба;

8.4. Доставените материали и оборудване да бъдат придружени от сертификат/декларация за произход, декларация за съответствие от производителя/доставчика, сертификат за съответствие от акредитиран орган, сертификат за калибриране или изпитване от акредитиран орган.

8.5. Доставените уреди и средства за измерване в обхвата на Закона за техническите изисквания към продуктите, Наредбата за съществените изисквания и оценяване съответствието на средствата за измерване, Закона за измерванията и Наредбата за средствата за измерване, подлежащи на метрологичен контрол трябва да имат съответната маркировка (знак за одобрен тип; "СЕ" и допълнителна метрологична маркировка; знак за първоначална проверка). Документите и маркировката, придружаващи СИ трябва да бъдат издадени от оправомощени органи.

8.6. За изпълнението на монтажни и строителни работи Изпълнителят е длъжен да използва „Заповедна книга на строежа“ при извършване на инвестиционните дейности, съгласно чл.7, ал.3, т.4 от Наредба №3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството, в която да се въвеждат несъществените изменения а в проекта по време на СМР. В случай на несъществено проектно изменение се издава заповед, която се записва в Заповедната книга. Заповедите да бъдат отразени в екзекутивната документация. След приключване на работата заповедната книга се предава за архивиране заедно с останалите отчетни документи.

Отчетни документи, които се изготвят от Изпълнителя, в съответствие с Наредба №3 от 31.07.2003г за съставяне на актове и протоколи по време на строителството, Наредба №РД-02-2011 от 12 юни 2018г. за технически правила и нормативи за контрол и приемане на електромонтажни работи, в това число:

- актове за извършена работа по изпълнението на всяка част от проекта;
- акт за завършен демонтаж след завършване на демонтажните работи;
- приемо-предавателни протоколи за демонтираните съоръжения;
- акт за чистота;
- акт за завършен монтаж след завършване на монтажните работи;
- акт (протокол) за проведени единични изпитания;
- приемо-предавателен протокол за приемане на изпълнените дейности;
- актуализирани проектни схеми (екзекутиви), въз основа на измененията от монтажа, преиздадени с пореден номер на редакция;
- декларации/сертификати за съответствие (декларации за експлоатационни показатели, декларации за характеристиките на строителен продукт) с придружаващите ги сертификати за

качество и декларации/сертификати за произход на материалите и консумативите влагани на обекта, изискващи се от действащата нормативна уредба в РБ;

- други документи, при необходимост, в зависимост от изпълнените дейности.

Документите, изготвени на етап "Монтаж", влизат в сила след утвърждаването им от упълномощените лица от „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД.

9. Входни данни

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

9.2. Възложителят, след проверка и оценка на списъка предоставя на Изпълнителя наличните входни данни.

9.3. Входните данни се предават на Изпълнителя, след сключване на договора 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. При липса на входни данни, Изпълнителят ги разработва за своя сметка.

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

9.6. Възложителя не разполага с архитектурни подложки на обектите, поради което е необходимо нужната информация да бъде заснета на място, придружена с протокол.

10. Входящ контрол

При доставка да се извърши общ входящ контрол по установения ред в „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД, съгласно "Инструкция по качество за провеждане на входящ контрол на доставените суровини, материали и комплектуващи изделия в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, № ДОД.КД.ИК.112.

11. Изходни документи, резултат от договора

Всички документи, резултат от договора трябва да са на български език. Ако има преводи към тях трябва да са прикрепени оригиналните документи и преводът на български език да бъде заверен от Изпълнителя с гриф „Вярно с оригинала“.

Изпълнителят трябва да представи:

11.1. За етап "Проектиране" - проектна документация, съответстваща на фаза Работен проект в обем, съгласно т.2 от настоящото ТЗ;

11.2. За етап "Доставка" - Документи съгласно т.8 от настоящото ТЗ;

11.3. За етап "Монтаж" - Документи съгласно т.8 от настоящото ТЗ, както и:

- отчетни документи за монтаж и изпитване, актове и протоколи по време на строителството, съгласно Наредба №3 от 31.07.2003 за съставяне на актове и протоколи по време на строителството, и/или отчетни документи, описани в т.8.6 изисквани съгласно действащите инструкции в „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД;

- инструкции или обем и периодичност на функционалните изпитания на оборудването и системите след изпълнение на проекта при необходимост;

- актуализирани проектни документи въз основа на измененията от монтажа и строителството, преиздадени с пореден номер на редакция;

- други документи по решение на изготвящия ТЗ.

11.4. Протокол за предаване на демонтираните лампи на лице, притежаващо документ по чл. 35 от Закон за управление на отпадъците, копие от който се предава на Възложителя.

12. Критерии за приемане на работата

12.1. Дейностите по етап "проектиране" от ТЗ се приемат на специализирани технически съвети (СТС), за което се оформят Протоколи. Към следващата фаза се преминава след приемане без забележки на предходната и утвърждаване на Протокола от СТС. Дейностите по проектиране се считат за приключени и към следващият етап "доставка" се преминава след утвърждаване на Протокола за приемане на фаза "Работния проект" без забележки.

12.2. Дейностите по доставка се считат за приключени след успешно проведен общ входящ контрол, по установения ред в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД съгласно "Инструкция по качеството за провеждане на входящ контрол на доставените суровини, материали и комплектуващи изделия в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, ЛОД КД.ИК.№2 и подписан протокол за входящ контрол без забележки.

12.3. Приемането и изпълнението на СМР става съгласно Правилник за изпълнение и приемане на строително-монтажните работи ЛПИСМР/ Наредба РД-02-20-1 от 12 юни 2018 г. за технически правила и нормативи за контрол и приемане на електромонтажни работи.

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

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

12.6. Успешно монтирано оборудване, проведени настройки, единични изпитания, 72-часови проби и въвеждане в експлоатация на обекта, по изготвена от Изпълнителя и утвърдени от Възложителя програма.

12.7. Предадена ексекютивна документация.

12.8. Изпълнителят е длъжен да осигури за своя сметка, присъствие на свой компетентен персонал на работни срещи и технически съвети, провеждани на площадката на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД.

13. Изисквания за осигуряване на качеството

13.1. Система за управление (СУ) на Изпълнителя

13.1.1. Изпълнителят да прилага сертифицирана система за управление (СУ) съгласно БДС EN ISO 9001:2015 или еквивалент стандарт с обхват покриващ дейностите по настоящото ТЗ, за което да представи копие на валиден сертификат.

13.1.2. Изпълнителят уведомява „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД за настъпили структурни промени или промени в документацията на СУ, свързани с изпълняваните дейности по договора, както и за настъпили промени в статуса на изисквания по-горе сертификат.

13.2. Програма за осигуряване на качеството (ПОК)

Изпълнителят да изготви Програма за осигуряване на качеството (ПОК), за изпълнение на дейностите в обхвата на ТЗ. 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.

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

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

13.3. План за контрол на качеството (ПКК)

13.3.1. Изпълнителят да изготви 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 негова страна и от страна 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 представя за съгласуване от страна на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД, 20 календарни дни преди готовността за работа на обекта;

13.3.6. ПКК се предава като отчетен документ на Възложителя удостоверяващи извършване на планирания контрол, както следва:

- при проектиране - разработеният проект се представят за приемане от страна на Възложителя;
- при доставка - за завършване на входящия контрол;
- при монтаж - за изпълнение на монтажни работи.

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 Изпълнителя, преди започване на работата по сключен договор и по време на изпълнение на дейностите по договора;

13.4.2. „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД извършва одити по ред установен с „Инструкция по качество Провеждане на одити на външни организации“, ДОД.ОК.ИК.049.

13.5. Управление на несъответствията

Ред за действие, при установени дефекти или несъответствия по време на изпълнение на строително-ремонтните дейности е следният:

- При установени дефекти или несъответствия в процеса на работа по настилки и прилежаща инфраструктура, която е извън обхвата на предвидените дейности, отстраняването на същите са за сметка на Изпълнителя. Повредите се декларират, и след отстраняване на дефекта се изготвя двустранен протокол, доказващ тяхното отстраняване;
- Отстраняването на несъответствията и дефектите, да бъде в срок, ненадвишаващ срока на договора;
- Отстраняването на повреди, при установен дефект на вложени/подменени строителни

изделия, повредени по време на изпълнение на строително-ремонтните дейности е за сметка на Изпълнителя;

- След отстраняване на установените дефекти от Изпълнителя, същите се описват и декларират според Наредба №3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.

13.6. Професионална компетентност (квалификация) на персонала на Изпълнителя

13.6.1. Изпълнителят на дейностите по проектиране да разполага с персонал с пълна проектантска правоспособност за определените части на проекта. Проектантът, който ще изпълнява проектирането по част "Пожарна безопасност" да притежава удостоверение за пълна проектантска правоспособност по интердисциплинарна част "Пожарна безопасност" с маркиран Раздел: "Пожарна безопасност – техническа записка и графични материали".

13.6.2. Изпълнителят, извършващ монтажните дейности да разполага с кадрови ресурси притежаващи 4(5) квалификационна група - минимум двама специалисти, съгласно „Правилник за безопасност и здраве при работа в електрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи" и 5 квалификационна група - минимум двама специалисти, съгласно „Правилник за безопасност при работа в неелектрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по топлопреносни мрежи и хидротехнически съоръжения".

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.

13.6.3. При изпълнение на специални дейности се изисква съответната специална квалификация съгласно нормативните документи. Списък на специални дейности, съответните нормативни документи и изискващата се квалификация са посочени в Приложение 20 на „Инструкция по качество. Работа на външни организации при сключен договор", ДБК.КД.ИН.028, а именно:

- Пуско-наладъчните работи, които е необходимо да се извършат от „Орган за контрол от вида С/А", акредитиран от Изпълнителна агенция „Българска служба за акредитация" (ИА БСА), за контрол на електрически машини, апарати и съоръжения в електрически уредби, сгради и съоръжения, съгласно БДС EN ISO/IEC 17020/еквивалентен стандарт, покриващ предмета на техническото задание по части "Електрическа".

- Заваръчни работи, при които Изпълнителят трябва да притежава минимум двама правоспособни заваръчни притежаващи удостоверение, съгласно Наредба № 7 от 11.10.2002г. за условията и реда за придобиване и признаване на правоспособност по заваряване.

13.6.4. Изпълнителят трябва да разполага с минимум по един от следните специалисти за изпълнение на поръчката:

- Архитект-проектант, за извършване на заснемане на обектите;
- Инженер Конструктор, за решаване на възникнали конструктивни въпроси по време на изпълнение на поръчката;
- Технически ръководител, който да извършва техническото ръководство на обекта с квалификация строителен техник.

13.7. Специфични изисквания по осигуряване на качеството

13.7.1. Използваните програмни продукти и модели за пресмятания или анализи трябва да бъдат верифицирани и валидирани и това да бъде доказано с документи. В проекта трябва да бъде описана приложимостта на тези програмни продукти и модели, ограниченията при използването им и доказана приложимостта им за изпълнение на конкретната задача.

Изпълнителят трябва да представи документация, доказваща закупуването на използваните програмни продукти.

13.7.2. Специфични изисквания по отношение на осигуряване на качеството:

- 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;

- обозначаването на оборудването в проекта трябва да се извършва по правилата за присвояване на технологични обозначения;

- обозначаването на документите, изготвени от Изпълнителя в изпълнение на ТЗ 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;

- корекции в проектната документация се въвеждат по решение на специализиран технически съвет (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 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. Данните 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;

- 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;

- 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 Коллодуй“ ЕАД;

- екзекутивите (работен екзекутив) се изготвят от Изпълнителя и се предават със строителните книжки на Възложителя в 3 екземпляра на хартиен носител и на 1 оптичен носител, записани в pdf формат с подписи на участниците в строителния процес;

- при необходимост от актуализиране на утвърдена проектна документация по време на монтажни и строителни дейности, след приключване на тези дейности, коригираните проектни документи (чист екзекутив) се предават на Възложителя на хартиен носител в 3 екземпляра на български език и на 1 оптичен носител в срок до два месеца от въвеждането на обекта в експлоатация;

- по време на реализацията на проекта в частта ТОВК, Изпълнителят да осигури

авторски надзор и предаване на актуализирани проектни схеми и чертежи, отразяващи направените изменения в проекта по време на монтажа и 72-часовите проби ;

- паспортът на оборудването трябва да се представи на хартиен носител в един екземпляр на оригиналния език и три екземпляра на български език и точно копие на електронен носител в един екземпляр в оригиналния формат на изготвяне на документите.

- цялата заводска документация да се представи и на един брой електронен носител;

- файловете с данни на електронен носител, трябва да бъдат на един от следните формати в зависимост от съдържанието си:

- Microsoft Word 2003 или по-висока версия за текст;
- Microsoft Excel 2003 или по-висока версия за списъци;
- Microsoft Access 2003 или по-висока версия за база с данни;
- Microsoft Project 2003 или по-висока версия за графици;
- Auto CAD 2008 или по-висока версия за чертежи.

13.7.3. Използваните 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).

13.7.4. Всяко посочване на стандарт в настоящото техническо задание, да се чете „и/или еквивалентен“.

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

Няма отношение.

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

Изпълнителят на ПНР на оборудването трябва да притежава сертификат за акредитация на орган за контрол от вида СА, съгласно БДС EN ISO/IEC 17020/еквивалентен стандарт, покриващ предмета на техническото задание по част “Електрическа”.

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.

Изпълнителят да представи списък на Инженер-проектантите участващи в проектирането, съгласно Наредба №2 за проектантската правоспособност на инженерите, регистрирани в КИИП, придружен от:

- Актуално удостоверение за проектантска правоспособност;

- Актуално удостоверение за технически контрол по част конструктивна.

Изпълнителят да представи сертификати/декларации за съответствие на продукта с националните и международни стандарти.

14. Гаранционни условия

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

14.2. Гаранционният срок на избраното оборудване да е минимум 24 месеца от въвеждане в експлоатация. Време за посещение на място, при открит дефект - 48 часа, след

уведомяване по електронна поща.

14.3. Гаранционното обслужване на новомонтираното оборудване по време на гаранционният срок се извършва за сметка и от Изпълнителя.

15. Контрол от страна на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД

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

16. Организационни изисквания

16.1. Преди започване на дейностите е необходимо да се проведе работна среща с цел организация на дейностите по Договора (проектиране, доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация). Включително и при възникнала необходимост от снемане на входни данни на място в АЕЦ „Козлодуй“, съвместно с Възложителя.

16.2. Работните срещи по време на реализация на договора, ще се провеждат в АЕЦ „Козлодуй“ ЕАД.

16.3. 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 настоящето ТЗ.

16.4. Работни срещи между Изпълнителя и представители на Възложителя, могат да бъдат провеждани по всяко време, по искане на която и да е от двете страни по Договора.

17. Допълнителни изисквания

17.1. За етап „Проектиране“

Изпълнителят да има изпълнени дейности с предмет и обем, идентични или сходни с предмета на техническото задание през последните 3 (три) години, а именно: проектиране на ЕЕМ в административни и офис сгради, доказани със списък, придружен от удостоверения за добро изпълнение.

17.2. За етап „Монтаж“

Изпълнителят трябва да е извършвал дейности по административни и офис сгради с предмет и обем, идентичен или сходен с този на поръчката, за последните 5 години.

17.3. Изпълнителят да предаде за своя сметка демонтираните лампи на лице, притежаващо документ по чл. 35 от Закон за управление на отпадъците, и да предаде заверено копие на приемно - предавателният протокол на Възложителя.

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;

- включва в документацията на договора с подизпълнители/трети лица, всички определени по-горе изисквания.

РЪКОВОДИТЕЛ УПРАВЛЕНИЕ "ОБЩОСТАЦИОННИ СЪОРЪЖЕНИЯ", СЛАВЯН ЛАЧЕВ г.