

“АЕЦ КОЗЛОДУЙ” ЕАД, гр. Козлодуй

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

ПОКАНА ЗА ПАЗАРНИ КОНСУЛТАЦИИ № 44073

с предмет „Проектиране, доставка и монтаж на енергоефективно осветление и електрически табла в „Районно осветление”

„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 за „Проектиране, доставка и монтаж на енергоефективно осветление и електрически табла в „Районно осветление”

Предложенията следва да включват:

- обща стойност за изпълнение на поръчката с включени цени за всеки етап от техническото задание – за работно проектиране, за доставка, за демонтаж, монтаж и въвеждане в експлоатация; за;

- информация за срок за изпълнение – общо и по отделните етапи;

- информация за производителя на оборудването;

- 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 05.08.2020 г. на e-mail: commercial@npp.bg като разясненията ще бъдат публикувани в профила на купувача - раздел „Пазарни консултации”.

Краен срок за подаване на индикативни предложения: 16⁰⁰ часа на 10.08.2020 г. на e-mail: commercial@npp.bg.

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

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

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 97373977, e-mail: VSDimitrova@npp.bg.

Приложения:

1. Техническо задание № 20.П.ТЗ.115;

Блок: Управление ОСС

Система:

Подразделение: П

УТВЪРЖДАВАМ,

ЗАМЕСТНИК ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР,

АЛЕКСАНДЪР НИКОЛОВ

..... г.

СЪГЛАСУВАЛИ:

ДИРЕКТОР "БЕЗОПАСНОСТ И КАЧЕСТВО"

..... г. /ЕМИЛИЯН ЕДРЕВ/

ДИРЕКТОР "ПРОИЗВОДСТВО" :

..... г. /ЯНЧО ЯНКОВ/

ТЕХНИЧЕСКО ЗАДАНИЕ

№ 20.П.ТЗ.115

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

ТЕМА: Проектиране, доставка и монтаж на енергоефективно осветление и електрически табла в "Районно осветление"

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

1. Кратко описание на техническото задание

1.1. Дейностите, включени в техническото задание са проектиране, демонтаж на съществуващи осветителни тела и електрически табла, доставка и монтаж на нови осветителни тела и електрически табла и въвеждането им в експлоатация, както следва:

изготвяне на работен проект за изграждане на енергоефективно районно осветление и електрически табла на площадката на ЕП-1, АЕЦ „Козлодуй“, като се постигне намаляване разхода на електроенергия за осветление с не по-малко от 40%.

- демонтаж на старите осветителни тела и електрически табла;

- доставка на материали съгласно изготвеният проект;

- извършване на строително-монтажните работи (СМР), съгласно изготвения проект и въвеждане в експлоатация на новите районно осветление и електрически табла на площадката на ЕП-1, АЕЦ „Козлодуй“;

- доказване на изчисленията от Работния проект за консумация на електроенергия и осветеност на подменените осветителни системи, след въвеждането им в експлоатация.

1.2. Срок за изпълнение:

Първи етап: Проектиране – максимум 120 календарни дни от датата на предаване на входни данни.

Втори етап: Доставка, демонтаж, монтаж и въвеждане в експлоатация – максимум 240 календарни дни, след приемане на работния проект от страна на Възложителя, без забележки и след даване фронт за работа.

Допуска се поетапна доставка на материалите и респективно техния монтаж, по предложен от Изпълнителя и съгласуван с Възложителя график, без да е доставено цялото количество осветителни тела и електрически табла, определено в одобрения Работен проект.

Трети етап: Доказване на изчисленията от работния проект за разход на електроенергия от подменените осветителни системи, след въвеждането им в експлоатация, съгласно приетата методика - 90 календарни дни.

2. Изисквания към проекта

Основание за разработване на проекта

Техническото задание се изготвя във връзка със Закона за енергийната ефективност (ЗВЕ) и залегналите в него изисквания към външното изкуствено осветление, и необходимостта от намаляване разходите на електрическа енергия за осигуряване на оптимален комфорт на служителите при движението им на площадката.

Районно осветление на площадката на ЕП-1 е реализирано с живачни лампи (ЖЛ) с мощност до 250 W и натриеви лампи с високо налягане (НЛВН) с мощност 400 W. Захранването е едностранно:

- първи участък от ТО в РУСН 0,4kV ППЗ;
- втори участък от ТО до СБК-2;
- трети участък от ТО в 23СН - СК-II;
- четвърти участък от РУСН 0,4 kV ОСК;
- пети участък от РУСН 0,4 kV АКС -2;
- шести участък от отдел "Доставки";
- седми участък от ТО в ППС-2;
- осми участък от ТО в ЦПС-2;
- девети участък от АПС в УПЦ;
- десети участък от ЕРТ „Инвестиции“ през табло №36;
- единадесети участък от ЕРТ „Инвестиции“;
- дванадесети участък от касета КК1 до Дирекция УР.

Осветителните тела са монтирани едностранно спрямо пътното платно на рогатки, на височина до 10 м., при разстояние между стълбовете до 30 м. Широчината на пътното платно е до 6 м.

Пълно описание на съществуващото осветление е дадено в Приложение № 1.

Основни функции на проекта

Подобряване нивото на осветеност, повишаване енергийната ефективност на осветлението и намаляване консумацията на електрическа енергия с не по-малко от 40 % на площадката на ЕП-1, "АЕЦ Козлодуй", с което ще бъде постигнато:

- намаляване на преките разходи на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД за улично осветление, при осигурено високо качество на осветлението;
- осигуряване сигурността на работа и безопасното движение на територията на ЕП-1,

- повишаване и създаване на светлотехнически комфорт през тъмната част на денонощието;
- намаляване на относителната инсталирана мощност на уличното осветление [$W/m^2 \times (cd/m^2)$] за единица яркост;
 - намаляване на годишните разходи за поддръжка и консумативи.

Общи изисквания към проекта

1. Проектната разработка да се изпълни еднофазно - фаза работен проект.
 2. Да се проектира енергоефективно районно (улично) осветление (електрически табла и захранваните от тях осветителните тела) на площадката на ЕП-1 – АЕЦ „Козлодуй“.
 3. Да се изготви технико-икономически анализ, който да докаже заложените в това ТЗ икономии на ел.енергия от не по-малко от 40%.
 4. Да се извършат измервания на електрическата консумация на участъци от съществуващата осветителна инсталация определени от Възложителя. Същите ще бъдат определени след подписване на Договора. Измерванията да се осъществят с калибрирани, преносими измервателни уреди собственост на Изпълнителя и/или наети.
 5. Работния проект да съдържа методика за практическо доказване на намаляването консумацията на електрическа енергия с не по-малко от 40%. Методиката да се съгласува с Възложителя, същата се прилага за участъци от съществуващата осветителна инсталация, в които предварително са извършени измервания на електрическата консумация, съгласно т. 4 от Общи изисквания към проекта.
 6. Новите осветителни тела и електрически табла в работния проект да имат гарантирано производство на резервни части за следващите 10 години.
 7. Работният проект да се изготви в обем и съдържание, съответстващо на изискванията на Наредба № 4 от 21.05.2001г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти.
 8. Работният проект да съдържа техническа спецификация на необходимите материали и оборудване.
 9. Работният проект да се изпълни в съответствие с приложимите в страната и „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД правилници, стандарти, нормативи и закони.
 10. Работният проект да е съобразен с изискванията на Наредба № 49 за изкуствено осветление на сградите, БДС EN 13 201 „Улично осветление”/или еквивалентен, EN 12464-2 „Светлина и осветление. Работни места на открито”/или еквивалентен и БДС EN 13032-2:2018 Светлина и осветление. 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.
 11. Работният проект да е съобразен с изискванията на Наредба № Е-РД-04-05 от 08.09.2016г. за определяне на показатели за разход на енергия, енергийните характеристики на предприятия, промишлени системи и системи за външно изкуствено осветление, както и за определяне на условията и реда за извършване на обследване за енергийна ефективност и изготвяне на оценка на енергийни спестявания.
 12. Работният проект да е съобразен с изискванията на Наредба № 7 от 2004 г. за енергийната ефективност на сгради и Наредба №13-1971 от 29.10.2009 г. за строително – технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар.
- Да се направи предварителен оглед на място преди подаване на оферта.

2.1. Описание на изискванията към отделните части на проекта

Всички части на проекта да бъдат разработени в съответствие с изискванията на Наредба № 4 за обхват и съдържание на инвестиционните проекти.

Частите на проекта да съдържат обяснителна записка, изчислителна записка и графичен материал (чертежи) със спецификация към тях, изискванията към които са посочени в т. 2.3.

2.2. Проектните части, свързани с технологията са:

2.2.1. Част „Архитектурна“

Да се ревизират и запазят съществуващите осветителни стълбове на осветителните инсталации. При необходимост да се преобоядисат. В случай, че новопроектираните табла са с по-малки размери от старите, да се предвиди запълване на отворите и възстановяване целостта на пода в помещенията (дейностите трябва да включват и подготовка на основата, грундиране на стените, изкърпване с циментова шпакловка и латексово боядисване на стените около новите табла).

2.2.2. Част „Конструктивна“

Частта да се разработи само в случай на доказана необходимост от монтаж на нови съоръжения.

2.2.2.1. Изготвяне на конструктивно становище за мястото на монтаж на новите осветителни тела, табла и стълбове, изготвено в обем съгласно т. 2.4 и глава 9, раздел I, II и III от Наредба № 4 за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти. Да се покажат всички необходими детайли за закрепване на новите табла, нови стълбове и новите осветители (върху съществуващи стълбове, запазени след ревизия).

2.2.2.2. Строително-конструктивно решение с необходимите детайли и работни чертежи за изпълнение и монтиране на новите елементи.

2.2.3. Част „Електрическа“

2.2.3.1. Да се ревизират и запазят съществуващите захранващи кабели и кабелни трасета на осветителните инсталации. При необходимост от изтегляне на нови кабели да се представи кабелен журнал, съдържащ като минимум:

- наименование, марка и тип на кабела;
- начин на полагане и дължина, начало и край на кабела;
- сечение и брой жила.

2.2.3.2. При необходимост от промяна в захранването (доказана с изчисления) да се предвидят нови кабели.

2.2.3.3. При необходимост да се предвиди, демонтаж и преместване на съществуващи кабелни трасета.

2.2.3.4. При необходимост да се предвиди автоматизирано управление на проектираните инсталации.

2.2.3.5. Да се извършат необходимите пресмятания за отделните токови кръгове и проектират нови ел. табла с нова комутационна апаратура за управление на осветителните инсталации.

2.2.3.6. Да се представят монтажни схеми на проектираните нови осветителни тела и електрически табла.

2.2.3.7. За новопроектираното осветление да се представят чертежи с указани места на осветителните стълбове и принципни електрически схеми на токовите кръгове и захранващите табла.

2.2.3.8. Да се направят светотехнически изчисления на новомонтираното осветление, които да доказват проектната осветеност.

2.2.3.9. При необходимост да се предвиди подмяна на разпределителни кутии.

2.2.3.10. Максимално да се използват наличните съоръжения на площадката.

2.2.3.11. Всички осветителни тела и електрически табла да са съобразени със специфичните експлоатационни условия и да бъдат ремонтно-пригодни.

2.2.3.12. Да се изготви технико-икономически анализ, който да докаже заложените в т.2 "Основни функции на проекта" параметри.

2.2.3.13. При необходимост да се предвиди доставка на монтажни рогатки за новите

осветители.

2.2.4. Част КИПиА/СКУ

Няма отношение.

2.2.5. Част ВиК (Водоснабдяване и канализация)

Няма отношение.

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

Няма отношение.

2.2.7. Част „Енергийна ефективност“

Няма отношение.

2.2.8. Част „Геодезическа (трасировъчен план и вертикална планировка)“

Няма отношение.

2.2.9. Част „Машинно-технологична“

Няма отношение.

2.2.10. Част „Организация и безопасност на движението“

Няма отношение.

2.2.11. Част ПБ (Пожарна безопасност)

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

2.2.12. Част ПБЗ (План за безопасност и здраве)

Да се изготви 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.

Да се разработи в съответствие с действащите в Република България нормативни актове по безопасност и хигиена на труда.

2.2.13. 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 и в него задължително се включват/описват реда и задълженията на Изпълнителя за извозване и предаване на строителните отпадъци за последващото безопасно третиране.

2.2.14. Част „Радиационна защита“

Няма отношение.

2.2.15. Част ОАБ (Отчет за анализ на безопасността)

Няма отношение.

2.2.16. Част „Програмно осигуряване (софтуер)“

Няма отношение.

2.2.17. Други проектни части

Няма отношение.

2.3. Изисквания към съдържанието на разделите на проекта

За всяка от частите на проекта Изпълнителят трябва да представи:

Обяснителна записка (Описание на проектното решение)

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

извършване на строителни и монтажни работи.

Взаимовръзки със съществуващия проект

Проекта обхваща външното улично осветление (електрически табла - ТО в ППЗ, СБК-2, ОСК, АКС-2, 23СН - СК-II, "Доставки", ППС-2, АПС в УТЦ и захранваните от тях осветителните тела) на площадката на ЕП-1, АЕЦ „Козлодуй“.

Захранването на новото осветление да се осъществи без промяна по място и вид.

При необходимост от промяна на захранването по място и вид да се представи техническа обосновка.

Изисквания към работата на оборудването

Да бъдат спазени следните минимални изисквания към новите осветителни:

- Корпусът им да е изработен от екструдирани или лят алуминий и има степен на защита $IP \geq 65$;
- Цветната температура да бъде не по-малко от 4800 К;
- Осветителят трябва да гарантира време на живот на светодиодите не по-малко от 80 000 часа, като при 50 000 часа намалението на светлинен поток е $< 10 \%$;
- Драйверът трябва да следи за оптимални условия на работа на осветителя, да притежава допълнителна защита от атмосферни влияния и пренапрежение.

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

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

Да бъдат спазени следните минимални изисквания към новите електрически табла:

- Да са съответстващи на изискванията на:
 - БДС EN 61439-1:2011 Комплектни комутационни устройства за ниско напрежение. Част 1: Общи правила (IEC 61439-1:2011) или еквивалентен.
 - БДС EN 61439-2:2011 Комплектни комутационни устройства за ниско напрежение. Част 2: Комплектни комутационни устройства за силови съоръжения (IEC 61439-2:2011) или еквивалентен.
- Изпитанията, доказващи съответствието с изискванията на стандарта да бъдат гарантирани със сертификат от производителя на таблата,
 - Да бъдат проектирани с необходимата степен на защита в зависимост от групата по пожарна опасност на помещенията в които се монтират;
 - Таблата да са грундирани отвътре и отвън. След това да бъдат боядисани със сив цвят отвътре, а отвън прахово боядисани с цвят RAL 7035. Технологичните наименования на таблата да бъдат разположени на лицевата страна, а принципните електрически схеми от вътрешната. Размерът и цветът на написите да се уточни допълнително с Възложителя;
 - Таблата да са с предно обслужване, позволяващи безпрепятствено осъществяване на всички дейности по обслужване и ремонт, на които и да е елемент в тях;
 - За присъединяване към заземителния контур да се предвиди медна шина в долната част на таблата;
 - Между отделните врати и металната конструкция на шкафовете трябва да се предвиди гъвкав изолиран проводник;
 - Електрически табла в СБК-2, "Доставки", ППС-2 и АПС в УТЦ да са със степен на защита не по-малка от $IP \geq 65$;
 - Електрически табла в ОСК, АКС-2, 23СН - СК-II и ППЗ да са със степен на защита не

по-малка от $IP \geq 33$;

- В случай, че новите табла са с по-малки размери от старите, да се предвиди запълване на отворите и възстановяване целостта на пода в помещенията (дейностите трябва да включват подготовка на основата, грундиране на стените, изкърпване с циментова шпакловка и латексово боядисване на стените около новите табла).

Да бъдат спазени следните минимални изисквания към новите прекъсвачите:

- Да се запази съществуващата логика на действие на схемите за управление и защиты;
- Прекъсвачите да са с основни параметри съответстващи на БДС EN 60947-2:2018 и/или еквивалентен;

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

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

- Да се подменят с нови всички прекъсвачи по отделните стълбове за улично осветление от светлинната инсталация, като избора на нов прекъсвач да бъде съобразен с параметрите и защитите на оборудването;

- В обема на доставката да се включат по 1 (един) брой резервен прекъсвач от всеки тип, които Изпълнителят се задължава да достави на Възложителя в състояние за директна подмяна при евентуално дефектиране на работещите прекъсвачи;

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

Изчислителна записка и пресмятания

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

Чертежи, схеми и графични материали

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

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

Спецификации

Технически спецификации - в които да са описани предвидените за влагане строителни продукти (материали, изделия, комплекти и системи) и резервните части, които са неразделна част от доставката, с технически изисквания към тях в съответствие с действащи норми и стандарти.

В обема на доставката да се предвидят 10% (резерв) от всеки вид осветително тяло и по един брой резервен прекъсвач от всеки тип включени в работният проект.

Техническите спецификации да се изготвят за всички части на проекта поотделно.

Количествени сметки

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

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

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

Да се изготвят за всички части на проекта поотделно.

Списък на норми и стандарти

- Закон за енергийна ефективност от 15.05.2015 г;
 - НАРЕДБА № 4 от 21.05.2001г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти;
 - НАРЕДБА № 49, ДВ бр. 7/ 1976 г. за изкуствено осветление в сградите;
 - БДС EN 61439-1:2011 Комплектни комутационни устройства за ниско напрежение.
- Част 1: Общи правила (IEC 61439-1:2011) или еквивалентен;
- БДС EN 61439-2:2011 Комплектни комутационни устройства за ниско напрежение.
- Част 2: Комплектни комутационни устройства за силови съоръжения (IEC 61439-2:2011) или еквивалентен;
- БДС EN 60947-2:2018 "Комутационни апарати за ниско напрежение, Част 2: Автоматични прекъсвачи" или еквивалентен;
 - БДС EN 13 201 „Улично осветление“/ или еквивалентен;
 - БДС EN 12464-2 „Светлина и осветление: Работни места на открито“/или еквивалентен;
 - БДС EN 13032-2:2018 Светлина и осветление: 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;
 - НАРЕДБА №3 от 09.06.2004г. за устройство на ел. уредби и електропроводни линии;
 - НАРЕДБА №1 от 27.05.2010 г. за проектиране, изграждане и поддържане на електрически уредби за ниско напрежение в сгради;
 - Правилник за безопасност и здраве при работа в електрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи – 2004 г.;
 - НАРЕДБА Из-1971 от 29.10.2009г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар;
 - НАРЕДБА за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали;
 - НАРЕДБА №2 от 22.03.2004г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на СМВ;
 - Д-08-002 "Правилник по безопасността на труда при заваряване и рязане на метали" – 1999г.
 - БДС EN 61547:2010; Съоръжения за общи осветителни цели. Изисквания за устойчивост на електромагнитна съвместимост (IEC 61547:2009) или еквивалентен;
 - БДС EN 60529 "Степени на защита, осигурени от обвивката"(IP код) или еквивалентен;
 - Други приложими, по решение на Изпълнителя.

3. Изисквания към доставката на оборудване и материали

- Материалите да бъдат доставени с качество и параметри, отговарящи на зададените в техническите спецификации и работния проект.

3.1. Класификация на оборудването

Няма отношение.

3.2. Категория по сензюустойчивост

Няма отношение

3.3. Квалификация на оборудването

Доставените осветителни тела и електрически табла трябва да изпълняват 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.

3.4. Физически и геометрични характеристики

Няма отношение

3.5. Характеристики на материалите

Вложените материали да отговарят на изискванията за енергийна ефективност и на изискванията на Наредба № Из-1971 от 2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар.

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 осветителите - минимум 80 000h.

Новодоставените осветителни тела и материали да са произведени не по рано от 2019 г.

3.9. Допълнителни характеристики

Няма отношение

3.10. Изисквания към доставката и опаковката

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

3.10.2. Видът на опаковката на доставката да е съобразен с условията за транспортиране от завода производител до мястото за монтаж, както и с условията за съхранение в складово стопанство на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД до момента на монтаж. Изпълнителят да предостави информация за условията и сроковете за съхранение на доставеното оборудване;

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

3.10.4. Ако при извършване на входящ контрол на доставените материали се установи

негодност на партидата или част от нея, Изпълнителят доставя нови със свои сили и за своя сметка в срок до 30 календарни дни от датата на писменото уведомяване за това от Възложителя;

3.10.5. Доставка 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;

3.10.6. В обема на доставката да се предвидят резервни осветителни тела по 10% от всеки вид (напълно окомплектовани) и по един брой резервен прекъсвач от всеки тип включени в работният проект;

3.10.7. Място и условия на доставката – DDP "АЕЦ Козлодуй" ЕАД гр. Козлодуй (INCOTERMS 2020).

3.11. Товаро-разтоварни дейности

Няма отношение

3.12. Транспортиране

Няма отношение

3.13. Условия за съхранение

Изпълнителят да предостави информация за условията на съхранение на доставеното оборудване.

4. Изисквания към производството

Съгласно всички приложими в Република България нормативни документи и стандарти имащи отношение към предмета на настоящото техническо задание.

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

Предлаганите материали от Изпълнителя за подмяната по условията на настоящето Техническо задание, трябва да са преминали изпитанията, определени за типа оборудване (т.2.3. - списък на норми и стандарти).

4.2. Тестване на продуктите и материалите по време на производство

Няма отношение.

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

Няма отношение.

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

Няма отношение.

4.5. Отговорности по време на пуск

Няма отношение.

4.6. Състояния на повърхностите и полагане на покрития

Няма отношение.

4.7. Условия за безопасност

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

5. Изисквания към строителните дейности

Изпълнението на монтажните работи стартира след предадена и одобрена от Възложителя проектна документация. Дейностите ще се извършват в защитена зона на площадката на АЕЦ "Козлодуй" с организирана пропускателна система.

5.1. Контрол на строително-монтажните работи

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

Технически контрол от страна на Възложителя ще се изпълнява от определените за тази цел лица от Управление ОСС - цех ОСП.

5.2. План за изпълнение на строителните работи

Монтажът стартира след приемане без забележки на Работния проект на технически съвет на Възложителя и извършена постапна доставка на необходимите материали по подобекти.

Начална дата на започване изпълнението на СМР е съгласно Протокол осигуряване на фронт за работа. Срокът за изпълнение на монтажа не трябва да надвишава заложеният в т.1.2. от ТЗ срок за доставка, демонтаж, монтаж и въвеждане в експлоатация – максимум 240 календарни дни.

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

Графикът се изготвя от Изпълнителя след подписване на договор и задължително се съгласува с „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД.

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

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

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

5.4.1. Изпълнителят трябва да разполага с персонал с необходимата квалификация за изпълнение на възлаганите дейности, съгласно т.13.6. от техническото задание.

5.4.2. Монтажните работи да се извършват със заявка и наряд при стриктно спазване на

изискванията по безопасност и охрана на труда и поддържане на експлоатационния ред.

5.4.3. Изпълнителят е длъжен:

- да спазва инструкциите и технологиите за монтаж;
- да съставя и съгласува с Възложителя в определените срокове и етапи от СМР всички протоколи, актове, бланки и други, свързани с работите;
- да предоставя декларации/сертификати за съответствие (декларация за експлоатационни показатели), изискващи се от съответните наредби за съществени изисквания;
- да спазва стриктно всички правила по хигиена на труда, като се предвидят специални мерки за неразпространение на строителни отпадъци и своевременното им извозване от обекта, както и опазване на околното имущество;

5.4.4. Изпълнителят трябва да извършва работите при спазване на споразумение за безопасност и охрана на труда и поддържане на експлоатационния ред.

5.4.5. Вложените суровини, материали и консумативи, трябва да са преминали общ входящ контрол по реда на „Инструкция по качеството за провеждане на входящ контрол на доставените суровини, материали и комплектуващи изделия“ в „АЕЦ „Козлодуй“ ЕАД“, ДОД.КД.ИК.112.

5.5. Монтаж и въвеждане в експлоатация

5.5.1. Изпълнителят работи по одобрен проект. Наложените изменения в одобрения проект се документират и преминават съгласуване от Възложителя. Проектантът издава заповед, която се вписва в Заповедната книга.

5.5.2. Въвеждането в действие на осветителната инсталация ще се извършва след подписан акт за извършени строителни и монтажни работи, съгласуван от Възложител.

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 9.06.2004г. за устройството на електрическите уредби и електропроводни линии;

- 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 30.12.2005г. 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 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 № 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 електромонтажните работи;

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

- Наредба за управление на строителните отпадъци и за влягане на рециклирани строителни материали;

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

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

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

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

8.1. Документите, съпровождащи 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 следва да са (без това да ги ограничава).

- 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 на вложените строителни материали, машини, електрически/съоръжения и други изделия, изискващи се от действащата нормативна уредба в РБ;

- декларации/сертификати за произход на оборудването;

- техническа документация на оборудването;

- гаранционна карта;

- инструкция за монтаж;

- паспорт (където е приложим);

- протоколи от заводски изпитания;

- при доставка на изделия, които след употреба се генерират в масово разпространени отпадъци (акумулатори, електрическо и електронно оборудване) се изисква документ, удостоверяващ начина на изпълнение на задълженията на лицето, пускащо ги на пазара по чл. 14 или чл. 59 от Закона за управление на отпадъците.

8.2. Документи при изпълнение на монтажа и въвеждане в експлоатация.

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 31.07.2003г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството, в която да въвежда измененията по време на строително-монтажни работи. В случай на несъществено изменение се издава заповед, която се записва в Заповедната книга. След приключване на работата заповедната книга се предава за архивиране заедно с останалите отчетни документи.

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-02-20-1 от 12 юни 2018г. за технически правила и нормативи за контрол и приемане на електромонтажните работи и УЕ.РМ.ИК.1246, "Инструкция по качество. Извършване на дейности по превантивно обслужване и ремонт на конструкции и компоненти от технологични системи обслужвани от Управление „Експлоатация”, 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 завършен монтаж след завършване на монтажните работи;
- акт (протокол) за проведени единични изпитания;
- протоколи от светлотехнически измервания, доказващи осигуряване на необходимата осветеност, след подмяна на осветителните тела;
- протоколи за доказване разхода на електроенергия, съгласно одобрената методика;
- други документи, при необходимост, в зависимост от изпълнените дейности.
- актуализирани проектни схеми (Екзекутиви) въз основа на измененията от монтажа, преиздадени с пореден номер на редакция.

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

9. Входни данни

9.1. След сключване на договора, Изпълнителят да подготви и предостави списък на необходимите му входни данни за изпълнение на дейностите по настоящото техническо задание.

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

9.3. Входните данни, необходими за изпълнение на дейностите по настоящото техническо задание, се предават на Изпълнителя във вида и формата, в която са налични в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, по реда на "Инструкция по качеството: Предаване на входни данни на външни организации", ДОД.ОК.ИК.1194.

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

9.5. Необходимите входни данни, които документално не са налични да се снимат от Изпълнителя чрез обходи и заснемане на съществуващото положение по 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.

10. Входящ контрол

Предвидените за доставка материали и комплектуващи изделия, които ще бъдат вложени при изпълнение на дейностите, преминават общ входящ контрол, съгласно ДОД.КД.ИК.112 "Инструкция по качеството за провеждане на входящ контрол на доставените суровини, материали и комплектуващи изделия в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД".

11. Изходни документи, резултат от договора

Изпълнителят трябва да представи:

- 11.1. На етап „Проектиране” - Работен проект в обем и съдържание съгласно т. 2.
- 11.2. На етап „Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация” – документите, посочени в т. 8.
- 11.3. Протокол за предаване на демонтираните лампи на лице, притежаващо документ по чл. 35 от Закон за управление на отпадъците.
- 11.4. Методика за практическо доказване на намаляването на консумацията на

електрическа енергия от новото осветление на площадката на ЕП-1, АЕЦ "Козлодуй" и предаде заедно с работния проект. Методиката и работният проект подлежат на разглеждане на СТС.

11.5. Протокол от извършени измервания за доказване на изчисленията от работния проект за консумация на електроенергия от подменените осветителни системи, след въвеждането им в експлоатация, съгласно приетата методика.

12. Критерии за приемане на работата

12.1. Дейностите по проектиране се считат за приключени, след преглед и приемане от страна на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД на работния проект без забележки. Този етап от техническото задание, 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 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", ДОЛКД.ИК.112 и подписан протокол за входящ контрол без забележки.

12.3. Дейностите по монтажа се считат за приключени след:

- изпълнени в пълен обем и съответното качество на предвидените дейности в техническото задание и предадена и регистрирана отчетна документация;
- успешно извършени монтаж, ПНР и светлотехнически измервания, доказващи осигуряване на необходимата осветеност, след подмяна на осветителните тела;
- успешно доказване на изчисленията от Работния проект за разход на електроенергия от подменените осветителни системи. Този етап се приема от представители на Възложителя и Изпълнителя, за което се оформя Протокол.

В случай на незадоволителни резултати при доказването на изчисленията от работния проект, всички последващи разходи са за сметка на Изпълнителя. Под "последващи разходи" се разбират разходите за препроектиране (ако такова се налага), разходите за подмяна на осветителни тела, електрически табла, стълбове, всички строително-монтажни работи и т.н., до покриването на заложените в това ТЗ икономии, определени по приета методика, за целия обект на проекта (а не само за измервания участък).

12.4. Предадена отчетна документация, съгласно т. 8.2.

12.5. Предадена ексекутивна документация.

13. Изисквания за осигуряване на качеството

13.1. Система за управление (СУ) на Изпълнителя

13.1.1. Изпълнителят да прилага сертифицирана интегрирана система за управление по ISO 9001; ISO 14001 или еквивалент 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.

13.2. Програма за осигуряване на качеството (ПОК)

Изпълнителят да изготви Програма за осигуряване на качеството (ПОК), описваща прилаганата система за управление при изпълнение на дейностите в обхвата на ТЗ. Програмата служи за определяне на подробен график, отговорностите по всяка от задачите по договора и

ред за изпълнението им. Представя се в дирекция БИК до 20 календарни дни след подписване на договора. Програмата е предпоставка за стартиране на дейностите по договора, подлежи на преглед и съгласуване от страна на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД и трябва да е изготвена на основание на:

- настоящето техническо задание и договора;
- системата за управление на качеството на Изпълнителя;
- образец, предоставен от Възложителя;
- 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)

Изпълнителят да изготви План за контрол на качеството (ПКК) за изпълнение на работите по ТЗ с указани точки на контрол от страна на Изпълнителя и на Възложителя за дейностите, включени в ПОК – монтаж, въвеждане в експлоатация и доказване на изчисленията от Работния проект за осветеността на подменените осветителни системи. Плановете подлежат на преглед и съгласуване от страна на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД. Плановете (когато не са приложение към ПОК) се представят за преглед и съгласуване от страна на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, до 20 календарни дни преди готовността за работа на съответния етап.

При достигане на точка за контрол изпълнението на дейностите се задържа до извършване и документиране на планирания контрол. Работата по договора продължава след положителен резултат от контрола.

ПКК се изготвя по образец на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД.

Попълнените ПКК се предават като отчетни документи, удостоверяващи извършване на планирания контрол, както следва:

- при монтаж - за изпълнение на монтажни работи;
- при въвеждане в експлоатация - за успешно проведени единични изпитания;

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 Изпълнител 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

Изпълнителят докладва на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД за:

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

13.6. Професионална компетентност (квалификация) на персонала на Изпълнителя

13.6.1. Изпълнителят да разполага с персонал, минимум един, с пълна проектантска правоспособност за отделните части на проекта и това да бъде потвърдено с документи. Един служител може да изпълнява повече от една част, ако притежава необходимата квалификация. За част "Пожарна безопасност" проектантът да притежава пълна проектантска правоспособност

по интердисциплинарната специалност "Пожарна безопасност - техническа записка и графични материали".

13.6.2. Персоналът на Изпълнителя, извършващ монтажни дейности да разполага с кадрови ресурс, притежаващи съответните квалификационни групи по техника на безопасност, съгласно правилниците по ТБ (ПБЗР-ЕУ и ПБР-НУ). Изпълнителя да разполага с кадрови ресурси, минимум 4 (четирима) специалисти, притежаващ 3(4)квалификационна група, съгласно "Правилник за безопасност и здраве при работа в електрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи" и минимум 3 (трима) специалисти, притежаващ 4 квалификационна група, съгласно "Правилник за безопасност при работа в неелектрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по топлопреносни мрежи и хидротехнически съоръжения".

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

13.6.3. Изпълнителят да разполага с минимум 2 (двама) заварчици, притежаващи свидетелство за правоспособност, съгласно Наредба № 7 от 11.10.2002г. за условията и реда за придобиване и признаване на правоспособност по заваряване.

13.6.4. Персоналът на Изпълнителя, който ще извършва дейности на площадката на АЕЦ „Козлодуй“ да познава и прилага изискванията за култура на безопасност и да премине инструктаж относно последствията от неговите действия върху безопасността.

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

13.7.3. Обозначаването на оборудването в проекта трябва да се извършва по правилата за присвояване на технологични обозначения в АЕЦ "Козлодуй", съгласно инструкция 00.ОБ.00.АД.1543/01 "Административна инструкция. Оформяне на маркировката на конструкции, системи и компоненти в дирекция "Производство".

13.7.4. Обозначаването на документите, изготвени от Изпълнителя в изпълнение на ТЗ трябва да съдържат индекса на ТЗ или номера на договора. Всеки отделен документ трябва да има един уникален индекс, поставен от разработчика/проектанта и номер на редакция.

13.7.5. 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.

13.7.6. 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.

13.7.7. Проектът се предава и на електронен носител (CD, съдържащ файлове в оригиналния формат на изготвяне на документите и pdf файлове, създадени чрез използване на сканираща техника.

13.7.8. Файловете с данни на оптичен носител, трябва да могат да бъдат разглеждани с

една от следните компютърни програми в зависимост от съдържанието си:

- * Microsoft Word 2003 /или по нова версия/ за текст;
- * Microsoft Excel 2003 /или по нова версия/ за електронни таблици;
- * AutoCad 2010 /или по нова версия/ за чертежи.

13.7.9. 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.

13.7.10. 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.

13.7.11. 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.

13.7.12. По време на реализацията на проекта Изпълнителят да осигури авторски надзор.

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

13.7.14. Екзекутивите (работен екзекутив) се изготвят от Изпълнителя и се предават със строителните книжа на Възложителя в 3 екземпляра на хартиен носител и на 1 оптичен носител, записани в pdf формат с подписи на участниците в строителния процес.

13.7.15. След приключване на строително-монтажните 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.

13.7.16. 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).

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

Няма отношение.

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

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

Изпълнителят на ПНР на оборудването, трябва да притежава сертификат за акредитация на орган за контрол от вида С/А, съгласно БДС EN ISO/IEC 17020:2012/еквивалентен стандарт, покриващ предмета на техническото задание по част "Електрическа".

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 31.07.2003г. 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 избраните осветителни тела и автоматични прекъсвачи да е минимум 36 месеца от въвеждане в експлоатация. Гаранционният срок на резервното оборудване да бъде не по-малко от 36 месеца от датата на приемане на входящ контрол без забележки. 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. Работните срещи по време на реализация на договора, ще се провеждат в АЕЦ „Козлодуй“ ЕАД.

16.2. 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).

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.

Включително и при възникнала необходимост от снемане на входни данни по място в АЕЦ „Козлодуй“, съвместно с Възложителя.

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.

16.5. Предвид спецификата на изпълнение на поръчката е необходимо да се извърши предварителен оглед на обекта и запознаване със специфичните особености и условия на работа, както и запознаване с наличната документация. Огледът се осъществява след предварително уговаряне с определените лица за контакт на Възложителя.

17. Допълнителни изисквания

17.1. Изпълнителят да има изпълнени дейности, идентични или сходни с предмета на поръчката през последните 3 (три) години - за проектиране, и през последните 5 (пет) години за строително-монтажни работи, за което да представи необходимите документи.

Под "дейности идентични или сходни с предмета на поръчката", следва да се разбира: изготвяне на инвестиционен проект във фаза Работен, доставка на осветителни тела и електрически табла, изпълнение на строително-монтажни работи, пуско-наладъчни дейности и въвеждане в експлоатация за ремонт и/или реконструкция на улично осветление в промишлени и енергийни предприятия.

17.2. Изпълнителят да предаде за своя сметка демонтираните лампи на лице, притежаващо документ по чл. 35 от Закон за управление на отпадъците.

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 ЕСУ 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.

ПРИЛОЖЕНИЯ:

Приложение 1 - Съществуващи осветителни тела - Районно осветление в ЕП-1, Дирекция УР и Управление "Инвестиции".

РЪКОВОДИТЕЛ УПРАВЛЕНИЕ "ОБЩОСТАЦИОННИ СЪОРЪЖЕНИЯ", СЛАВЯН ЛАЧЕВ г.

Съществуващи осветителни тела - улично осветление в ЕП-1

№	ВИД НА ОСВЕТИТЕЛНОТО ТЯЛО	КОЛИЧЕСТВО, БР	ЕД. МОЩНОСТ, W	ЗАХРАНВАНЕ
1.	Улично осветително тяло с живачна лампа	21	250	ТО в 23СН - СК-II
2.	Улично осветително тяло с живачна лампа	23	250	ТО до СБК-2
3.	Улично осветително тяло с живачна лампа	63	250	РУСН 0,4kV ОСК
4.	Улично осветително тяло с живачна лампа	42	250	ТО в РУСН 0,4kV ППЗ
5.	Улично осветително тяло с натриева лампа високо налягане	30	400	ТО в РУСН 0,4kV ППЗ
6.	Улично осветително тяло с живачна лампа	10	125	ТО в РУСН 0,4kV ППЗ
7.	Улично осветително тяло с живачна лампа	12	125	РУСН 0,4 kV АКС -2
8.	Улично осветително тяло с живачна лампа	2	250	от "ДОСТАВКИ"
9.	Улично осветително тяло с живачна лампа	2	250	АПС в УТЦ
10.	Улично осветително тяло с живачна лампа	10	125	ТО в ЦПС-2
11.	Улично осветително тяло с живачна лампа	8	125	ТО в ЦПС-2
12.	Улично осветително тяло с живачна лампа	6	125	ГРТ „Инвестиции“ през табло №36
13.	Улично осветително тяло с натриева лампа високо налягане	9	70	ГРТ „Инвестиции“ през табло №36
14.	Улично осветително тяло с живачна лампа	14	125	ГРТ „Инвестиции“
15.	Улично осветително тяло с живачна лампа	24	125	захранване от касета КК1