

“АЕЦ КОЗЛОДУЙ” ЕАД, гр. Козлодуй

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

ДО ВСИЧКИ
ЗАИНТЕРЕСОВАНИ ЛИЦА

ПОКАНА ЗА ПАЗАРНИ КОНСУЛТАЦИИ № 41313

ОТНОСНО: Провеждане на пазарни консултации на основание чл. 44 от ЗОП за предоставяне на индикативни предложения за „Проектиране, доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на енергоефективно улично, парково и фасадно осветление на площадката на ЕП2 – „АЕЦ Козлодуй”

Уважаеми дами и господа,

„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, монтаж и въвеждане в експлоатация на енергоефективно улично, парково и фасадно осветление на площадката на ЕП2 – „АЕЦ Козлодуй”.

Предложенията следва да включват:

- обща цена за изготвяне на работния проект с включени отделни части и етапи съгласно приложените технически изисквания;
- обща цена за доставка на оборудване;
- обща цена за монтаж и въвеждане в експлоатация;
- информация за срок за изпълнение общо и по отделните етапи;
- 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 19.06.2019 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 26.06.2019 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.

В случай, че не може да се осигури спазване на принципа за равнопоставеност, независимо от съблюдаването на изискванията на чл.44, ал.3 от ЗОП, кандидатът или участникът, участвал в пазарните консултации се отстранява от процедурата, ако не може да докаже, че участието му не води до нарушаване на този принцип.

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 Маргарита Михайлова, Експерт „Договори”, Управление „Търговско”, тел. +359 973 7 33873, e-mail: MVMihaylova@ppr.bg.

Приложения:

1. Технически изисквания;

Директор „Правна и търговска дейност”:

ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ПАЗАРНА КОНСУЛТАЦИЯ

ОТНОСНО: Проектиране, доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на енергоефективно улично, парково и фасадно осветление на площадката на ЕП-2 – АЕЦ „Козлодуй”, т. 7.333.1 от ИП

1. Кратко описание на техническите изисквания.

1.1. Дейностите за изпълнение на поръчката са проектиране, демонтаж на съществуващите осветителни тела, доставка и монтаж на новите осветителни тела и въвеждане в експлоатация, както следва:

- изготвяне на работен проект за изграждане на енергоефективно улично, парково, фасадно и охранно осветление на площадката на ЕП-2, АЕЦ „Козлодуй”, като се постигне намаляване разхода на електроенергия за осветление с не по-малко от 50%, определена на база изготвен доклад от енергийно обследване;

- демонтаж на старите осветителни тела;

- доставка на материали съгласно изготвеният проект;

- извършване на строително-монтажните работи (СМР), съгласно изготвения проект и въвеждане в експлоатация на новото улично, парково и фасадно осветление на площадката на ЕП-2, 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:

I-ви етап: Проектиране – максимум 120 календарни дни, от датата на предаване на входни данни.

II-ри 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.

III-ти 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

2.1. Основание за разработване на проекта

Дейностите за изпълнение на проекта се изготвят във връзка със Закона за енергийната ефективност (ЗЕЕ) 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.

Външното изкуствено осветление на площадката е изградено от:

Улично осветление

Реализирано с осветителни тела с живачни лампи (ЖЛ) с мощност 250 W и натриеви лампи с високо налягане (НЛВН) с мощност 70 W. 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 7 - 9 м.

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

Парково осветление

Реализирано е с паркови и улични (на рогатка) осветителни тела с НЛВН с мощност 70 W и живачни 125 W. Осветителните тела са монтирани на стълбове с височина до 6 м.

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

Фасадно осветление

Реализирано е с осветителните тела – прожектор с МХЛ(метал-халогенна лампа) с мощност 250 W и 400 W, за осветяване на подстъпи към сградите.

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

Охранна полоса около ЕП-2

Осветлението на охраняваната полоса е реализирано с улични осветителни тела с НЛВН с мощност 70 W. Осветителните тела са монтирани на стълбове с височина 6 м. и 10м.

Пълно описание на съществуващото осветление е дадено в Приложение № 2.

2.2. Основни функции на проекта

Подобряване нивото на осветеност, повишаване енергийната ефективност на осветлението и намаляване консумацията на електрическа енергия с не по-малко от 50% на площадката на ЕП-2, АЕЦ „Козлодуй”, определена на база изготвен доклад на тема „Обследване за енергийна ефективност на Осветителни Уредби (ОУ) за улично, районно и промишлено осветление на площадките на АЕЦ „Козлодуй“ – ЕП2 и БПС”.

Ще бъде постигнато:

- намаляване на преките разходи на „АЕЦ Козлодуй” ЕАД за улично, парково, фасадно и охранно осветление, при осигурено високо качество на осветлението;
- осигуряване сигурността на работа и безопасното движение на територията на ЕП-2, повишаване и създаване на светлотехнически комфорт през тъмната част на денонощието;

- осигуряване на необходимите нормативни и специфични изисквания към осветлението в охранната полоса на територията на ЕП-2;
- намаляване на емисиите от CO₂, в следствие намаляване потреблението на електрическа енергия;
- намаляване на относителната инсталирана мощност на уличното осветление [W/m²х(cd/m²)] за единица яркост;
- намаляване на годишните разходи за поддръжка и консумативи.

2.3. Общи изисквания към проекта

2.3.1. Проектната разработка да се изпълни еднофазно - фаза работен проект.

2.3.2. Да се проектира енергоефективно улично, парково, фасадно и охранно осветление на площадката на ЕП-2 – АЕЦ „Козлодуй”.

2.3.3. Да се изготви технико-икономически анализ, който да докаже заложените в това ТЗ икономии на ел.енергия от не по-малко от 50%.

2.3.4. Да се извършат необходимите проверки и измервания за светлотехнически изчисления, за установяване на актуалните параметри на съществуващите осветителни инсталации.

2.3.5. Да се извършат измервания на електрическата консумация на участъци от съществуващата осветителна инсталация определени от Възложителя. Същите ще бъдат определени след подписване на Договора.

2.3.6. Работния проект да съдържа методика за практическо доказване на намаляването консумацията на електрическа енергия с не по-малко от 50%. 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.2.3.5.

2.3.7. Избраните нови осветителни тела в работния проект да имат гарантирано производство на резервни части за следващите 10 години.

2.3.8. 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.

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

2.3.10. Работният проект да се изпълни в съответствие с приложимите в страната и „АЕЦ Козлодуй” ЕАД правилници, стандарти, нормативи и закони.

2.3.11. 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 „Светлина и осветление. Представяне на данни за работни места на закрито и на открито”/ или еквивалентен.

2.3.12. Работният проект да е съобразен с изискванията на Наредба № Е-РД-04-05 от 8.09.2016г. за определяне на показателите 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.

2.3.13. Работният проект да е съобразен с изискванията на Наредба № 7 от 2004 г. за енергийната ефективност на сгради и Наредба №Из-1971 от 29.10.2009 г. за строително – технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар.

Да се направи предварителен оглед/и на място.

2.4. Описание на изискванията към отделните части на проекта

2.4.1. Част “Електрическа”

2.4.1.1. Да се запази съществуващото захранване (кабели и табла) на осветителните инсталации. При необходимост (доказана с изчисления) да се предвидят нови кабели, табла и др.

2.4.1.2. Максимално да се използват наличните съоръжения на площадката.

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

2.4.1.4. В проекта да се предвиди автоматизирано управление на проектираните инсталации.

2.4.1.5. Да се представят монтажни схеми на проектираните нови осветителни тела.

2.4.1.6. При необходимост да се проектират нови табла за управление на осветителните тела и нови кабелни трасета.

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

2.4.1.8. За новопроектираното осветление да се представят чертежи с указани места на стълбовете, токови кръгове и захранващи табла.

2.4.1.9. Да се извършат необходимите пресмятания за отделните токови кръгове и при необходимост да се предвиди подмяна и/или монтаж на нова комутационна апаратура в захранващите ел. табла/борки/секции. С осигуряване на необходимата селективност.

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

2.4.1.11. 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.

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

2.4.1.13. Да се изготви технико-икономически анализ, който да докаже заложените в т.2.2 параметри.

2.4.2. Част „Конструктивна”

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

2.4.2.1. Изготвяне на конструктивно становище за мястото на монтаж на новите осветителни тела, табла и стълбове.

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

2.4.3. 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.

2.4.4. 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.

2.4.5. 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.

2.5. Изисквания към съдържанието на разделите на проекта

За всички части на проекта в раздели от т.2.4.1 до т.2.4.5, Изпълнителят трябва да представи:

Обяснителна записка

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 осветление (уличното, парково и прилежащите към сградите площадки и подходи) на площадката на ЕП-2, АЕЦ „Козлодуй“ и осветителните тела в охраняемата полоса около ЕП2.

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 осветителите :

- Корпусът им да е изработен от екструдирани или лят алуминий и има степен на защита $IP \geq 65$.

- Цветната температура да бъде $CCT \geq 4000$ К, в зависимост от изискванията в Приложение 1 и Приложение 2.

- 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 му 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.

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, включен 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 – 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 енергийна ефективност от 15.05.2015г.;
- Наредба №4 от 21.05.2001г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти;
- НАРЕДБА № 49 за изкуствено осветление на сградите;

- 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 „Светлина и осветление. 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 СМР;
- Д-08-002 “Правилник по безопасността на труда при заваряване и рязане на метали”–1999г. ;
- БДС EN 50091-2 “Изисквания за електромагнитна съвместимост”/или еквивалентен;
- ИЕС 60526 “Степени на защита на корпусите на ел. устройства”;
- Други приложими, по решение на Изпълнителя.

3. Изисквания към доставка на оборудване и материали.

3.1. Класификация на оборудването

Оборудването се класифицира с клас по безопасност **4-Н**.

3.2. Категория по сеизмоустойчивост

Съгласно „Списък на конструкции, системи и компоненти на 5 и 6 блок класифицирани по безопасност, сеизмика и качество”, Идентификационен № 30.ОУ.00.СПН.02 доставеното оборудване да бъде с категория по сеизмоустойчивост „3”.

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

3.3. Квалификация на доставеното оборудване

Доставените осветителни тела, 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. 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.

3.5. 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 2018г.

3.6. 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).

В обекта на доставката да бъдат включени и всички специализирани инструменти за ремонт и диагностика, ако има такива.

Място и условия на доставката – DDP "АЕЦ Козлодуй" ЕАД гр. Козлодуй (INCOTERMS 2010г.).

4. Изисквания към строителните дейности

Изпълнението на монтажните работи стартира след предадена и одобрена от Възложителя проектна документация.

Дейностите предмет на настоящото ТЗ ще се изпълняват в *Защитената зона*

(зона на площадката на АЕЦ "Козлодуй" с организирана пропускателна система, която включва: гл. портал 5,6 блок, ЦПС-3, ЦПС-4, 5ДГС, 6ДГС и охраняваната полоса около ЕП-2).

4.1. План за изпълнение на строителните работи

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

Начална дата на започване изпълнението на СМР е съгласно Протокол осигуряване на фронт за работа. Ориентировъчният срок за изпълнение на монтажа е не по-голям от 180 /сто и осемдесет/ 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.

Графикът задължително се съгласува с „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД.

При необходимост графикът се актуализира по време на изпълнение на строителните дейности.

4.2. 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.10.4. от техническите изисквания.

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.

5.4.6. Участникът трябва да извърши оглед на обекта от изрично упълномощени от него лица, които на място да се запознаят с всички реално съществуващи условия на обекта, свързани с конфигурацията на терена, а също така и със съществуващата инфраструктура.

Огледът на обекта може да бъде извършен всеки работен ден, преди изтичане на срока за подаване на офертите, като предварително бъде уговорен ден и час за огледа със служител на АЕЦ “Козлодуй”.

4.3. Монтаж и въвеждане в експлоатация

4.3.1. 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.

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

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

5.1. 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;
- инструкция за монтаж;
- паспорт (където е приложим);

- 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.

5.2. 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 несъществуващо 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 № 3 от 18.09.2007г. за техническите 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 в помещенията след подмяна на осветителните тела;
- протоколи за доказване разхода на електроенергия, съгласно одобрената методика;
- актуализирани проектни схеми (екзекутиви), въз основа на измененията от монтажа, преиздадени с пореден номер на редакция;
- 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.

6. Входни данни

6.1. След сключване на договора, Изпълнителят да подготви и предостави списък на необходимите му входни данни за изпълнение на дейностите по настоящите.

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

6.3. Входните данни, необходими за изпълнение на дейностите, 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.

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

6.5. Необходимите входни данни, които документално не са налични да се снемат 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.

7. Входящ контрол

7.1. 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".

7.2. Документите, придружаващи доставката, да се представят на хартиен носител в 1 екземпляр на оригиналния език, 1 екземпляр на български език и на CD, съдържащо файлове в оригиналния формат на изготвяне на документите и pdf файлове, създадени чрез използване на сканираща техника – 1 екземпляр. Сертификатите, протоколите и декларациите се представят на оригиналния език, придружени с превод на български език.

8. Изходни документи, резултат от договора

Изпълнителят трябва да представи:

8.1. На етап „Проектиране” - Работен проект в обем и съдържание съгласно т.2.

8.2. На етап „Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация” – документите, посочени в т. 7.

8.3. Протокол за предаване на демонтираните лампи на лице, притежаващо документ по чл. 35 от Закон за управление на отпадъците.

9. Критерии за приемане на работата

9.1. Дейностите по проектиране се считат за приключени, след преглед и приемане от страна на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД на работния проект без забележки. Този етап 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.

9.2. 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", ДОД.КД.ИК.112 и подписан протокол за входящ контрол без забележки.

9.3. Дейностите по монтажа се считат за приключени след:

- изпълнени в пълен обем и съответното качество на предвидените дейности и предадена и регистрирана отчетна документация;
- успешно извършени монтаж, ПНР и успешно проведени 72-часови проби;
- успешно доказване на изчисленията от Работния проект за разход на електроенергия от подменените осветителни системи, съгласно приетата методика. 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.

9.4. Предадена отчета документация, съгласно т.7.2.

9.5. Предадена екзекутивна документация.

10. Изисквания за осигуряване на качеството

10.1. Изпълнителят да прилага сертифицирана интегрирана система за управление по ISO 9001; ISO 14001 и BS OHSAS 18001 или еквивалентна, с обхват покриващ дейностите по настоящото ТЗ, за което да представи копие на валиден сертификат.

10.2. 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 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:

- настоящите техническите изисквания и договора;
- системата за управление на качеството на Изпълнителя;

- образец, предоставен от Възложителя.

10.3. 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 всяка от дейностите, включени в ПОК – проектиране, доставка и монтаж. 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, 20 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 проектиране - когато разработения проект се представя за приемане от страна на Възложителя;

- при доставка - за завършване на входящия контрол;

- при монтаж - за изпълнение на монтажни работи.

10.4. Професионална компетентост (квалификация) на персонала на Изпълнителя

10.4.1. 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".

10.4.2. 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”.

10.4.3. Пуско-наладъчните работи 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 поръчката по част “Електрическа”.

10.4.4. 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.

10.4.5. Персоналът на ВО-Изпълнител, 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.

10.5. Специфични изисквания по осигуряване на качеството

10.5.1. Специфични изисквания по отношение на осигуряване на качеството:

- изготвеният проект трябва да премине независима проверка (верификация) от персонал на проектанта, не участвувал в изготвянето му;

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

- корекции в проектната документация се въвеждат по решение на СТС чрез издаване на нова редакция или внасяне на изменения (забележки от писмените становища) със запазване на действащата редакция. Контрол по внасяне на измененията се извършва от членовете на СТС, определени в заповедта. Контролът по внасяне на измененията се документира;

- проектът се предава на хартиен носител в седем екземпляра на български език и един екземпляр на оригиналния език, при условие, че е различен от български. Проектната разработка да бъде заверена с печат за пълна проектантска правоспособност, за съответната част;

- проектът се предава на оптичен носител в оригиналния формат на изготвяне (MS Word, AutoCAD и т.н.) и pdf формат със сканирани първи страници на отделните части на проекта с подписи и печат на Проектанта.

- 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;

– изпълнителят да осигури авторски надзор и техническа помощ по време на реализацията на проекта;

– екзекутивите (работен екзекутив) се изготвят от Изпълнителя и се предават със строителните книжа на Възложителя в 2 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 2 екземпляра на български език и на 1 оптичен носител в срок до два месеца от въвеждането на обекта в експлоатация.

10.6. Необходими лицензии, 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, I 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/еквивалентен стандарт, покриващ предмета на поръчката по част “Електрическа”.

11. Гаранционни условия

11.1. Гаранционният срок на изпълнените СМР, след въвеждане в експлоатация, не трябва да бъде по-малък от изискванията на 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, съгласно

член 20, ал.4, както следва:

– за завършен монтаж на машини, съоръжения, инсталации на промишлени обекти, контролно-измервателни системи и автоматика – 5 години;

11.2. Гаранционният срок на избраните осветителни тела да е минимум 36 месеца от въвеждане в експлоатация. Време за посещение на място, при открит дефект - 48 часа, след уведомяване по електронна поща.

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

12. Организационни изисквания

Изпълнителят е длъжен да осигури за своя сметка присъствие на свой компетентен персонал на работните срещи и технически съвети, провеждани на площадката на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД, имащи отношение към изготвяния проект.

Достъпът на персонала на Изпълнителя, който ще изпълнява работи на площадката на АЕЦ „Козлодуй“, се осигурява в съответствие с изискванията на “Инструкция по качество. Работа на външни организации при сключен договор”, ДБК.КД.ИН.028.

13. Допълнителни изисквания

13.1. Изпълнителят да има изпълнени дейности с предмет, идентични или сходни с предмета на поръчката през последните 3 (три) години. За което да представи необходимите документи. Включително поне 1 (една) референция за добро изпълнение.

Под „услуга, сходна с предмета на поръчката“, следва да се разбира комплексна услуга включваща: изготвяне на инвестиционен проект във фаза Работен, доставка на осветителни тела, изпълнение на строително-монтажни работи, пуско-наладъчни дейности и въвеждане в експлоатация за ремонт и/или реконструкция на улично, парково и фасадно осветление в промишлени и енергийни предприятия/инсталации и/или съоръжения с инсталирана мощност, не по-малка от 70 kW с въвеждане в експлоатация на енергоефективни осветителни тела и доказване на икономическия ефект за енергоспестяване при реализацията му.

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

14. Изисквания към ВО-Изпълнител 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;

Забележка:

1. Спецификата на обекта (работа при 7 часов работен ден) изисква използването на утежняващ коефициент $K=1,14$, отчитащ привеждането на нормален към намален работен ден, съгласно трудови норми в строителството 1 (ТНС 1), стр.21, раздел В, т.3.