

# **“АЕЦ КОЗЛОДУЙ” ЕАД, гр. Козлодуй**

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

**ДО ВСИЧКИ  
ЗАИНТЕРЕСОВАНИ ЛИЦА**

## **ПОКАНА ЗА ПАЗАРНИ КОНСУЛТАЦИИ № 41439**

**ОТНОСНО:** Провеждане на пазарни консултации на основание чл. 44 от ЗОП за проектиране, доставка и монтаж с предмет: “Изпълнение на енергоефективни и ремонтни дейности по сграда „Ремонтна работилница - Автобаза №2” с кадастрален №183”

**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 намира индикативни предложения за проектиране, доставка и монтаж с предмет: “Изпълнение на енергоефективни и ремонтни дейности по сграда „Ремонтна работилница - Автобаза №2” с кадастрален №183”

Предложенията следва да включват:

- цена за проектиране;
- цена за доставка на оборудване съгласно работен проект;
- цена за монтаж;
- цена за въвеждане в експлоатация и обща стойност за изпълнение на поръчката;
- 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 16:00 часа на 01.07.2019 г. на e-mail: [commercial@npp.bg](mailto:commercial@npp.bg) като разясненията ще бъдат публикувани в профила на купувача - раздел „Пазарни консултации”.

Краен срок за подаване на индикативни предложения: 16:00 часа на 05.07.2019 г. на e-mail: [commercial@npp.bg](mailto: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 Виолетка Димитрова, Началник отдел “Договори”, Управление “Търговско”, тел. +359 97373977, e-mail: [VSDimitrova@npp.bg](mailto:VSDimitrova@npp.bg).

Приложения:

1. Технически изисквания

Директор „Правна и търговска дейност”

## ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ПАЗАРНА КОНСУЛТАЦИЯ

**ОТНОСНО: Изпълнение на енергоефективни и ремонтни дейности по сграда „Ремонтна работилница - Автобаза №2” с кадастрален №183, 7.333.1 от ИП**

### **1. Кратко описание на техническите изисквания.**

1.1. Дейностите обхващащи обема на поръчката, са свързани с реализиране на енергоспестяващи мерки (ЕЕМ), както и вътрешен ремонт и преустройство в сграда „Ремонтна работилница - Автобаза №2”, с цел осигуряване на безопасна и нормална работна среда, поддържане параметрите на микроклимата, оптимизиране на енергийните разходи и подобряване на функционалността и санитарно- битовите условия.

Дейностите включват:

#### 1.1.1. Изготвяне на работен проект (РП) за:

- топлинно изолиране на външни стени и покрив;
- подмяна на стара и компрометирана дограма с нова;
- подмяна на гаражни врати с нови;
- реконструкция на вътрешната отоплителна инсталация;
- подмяна на осветителните тела с нови енергоспестяващи;
- полагане на маслоустойчиво покритие в ремонтна работилница;
- изграждане на нова вентилационна инсталация;
- изграждане на система за отвеждането на замърсената вода снабдена с маслоуловител/и.

За осигуряване на необходимата нормална работна среда и подобряване на функционалността на сградата ще се изпълнят и допълнителни дейности по ремонт и преустройство в някои от помещенията.

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

1.1.3. Извършване на строително-монтажните работи, съгласно одобрен работен проект.

#### 1.2. Срок за изпълнение:

Общият срок за изпълнение на всички дейности е 360 календарни дни, както следва:

- За проектиране – 100 календарни дни (от датата на от датата на сключване на Договора).
- За доставка – 80 календарни дни (от датата на утвърден протокол за приет работен проект);
- За монтаж – 180 календарни дни (след осъществен Общ входящ контрол на необходимите материали).

### **2. Изисквания към проекта**

#### - Основание за разработване на проекта

Реализирането на мерки по енергийна ефективност води до намаляване разходите на енергии в сградата, подобряване на работната среда, както и постигане на

нормативните изисквания заложи в Закона за енергийната ефективност (ЗЕЕ) увеличавайки експлоатационната ѝ годност.

Сградата „Ремонтна работилница - Автобаза 2” представлява едноетажно хале, изградено от стоманобетонни, сглобяеми елементи (единични фундаменти, с колони, и 2Т панели за покрив). Размерите на сградата са 36,8 м/24,8 м, а застроената площ е 913 кв.м. Предназначено е за гариране и ремонт на товарни автомобили и специализирана техника, като в нея има обособени работни и санитарни помещения, складове, работилница и др. Сградата е с постоянно пребиваващ персонал, което налага осигуряване на необходимите нормативни параметри на микроклимата и изисквания за такъв тип обект.

Ограждащите елементи представляват готови СЕП (стоманобетонни) панели с дебелина до 20 см, като вътрешните преградни стени са изпълнени от тухлена зидария.

Остъкляването е реализирано с железни рамки с единично стъкло, като външните врати са изцяло метални.

Покривът е тип плосък, изграден от двойно "Т" предварително напрегнати панели (12м) с дебелина на плочата 4,5 см. Върху тях има каширан стиропор 5 см и два слоя хидроизолация. Към момента на много места изолацията е компрометирана и има течове. Това налага цялостен ремонт на покрива.

Осветлението в сградата е реализирано основно с енергоемки луминисцентни лампи (ЛОТ), като по покрива има разположени улични осветителни тела за осигуряване на необходимата осветеност пред входовете. Всички те, е необходимо да бъдат подменени с нови енергоефективни.

Фасадните елементи и остъклените части на сградата са компрометирани, водещо до висока инфилтрация. Те нямат нужните топлотехнически характеристики, което обуславя високата консумация на топлинна и електрическа енергия за създаване на необходимата работна среда.

В сградата има изградена вътрешна отоплителна инсталация (ВОИ) и инсталация за битово-горещо водоснабдяване (БГВ). Топлоносителят е гореща вода, осигурена от отоплителната система на площадката на АЕЦ „Козлодуй”.

За безпрепятственото и свободно преминаване на автомобилите и специализираната техника е необходимо да се увеличат размерите (в ремонтното хале) на гаражните врати, като всички врати бъдат подменени с нови ролетни. В тази връзка се налага преработка ВОИ, като новата трябва да отговаря на нормативните изисквания.

Имайки предвид предназначението на сградата и дейностите, които се извършват в нея, е необходимо да се изгради нова приточно-смукателна вентилация отговаряща на нормативните изисквания, като се предвиди и смукателна инсталация за отвеждане на отработените газове от автомобилите и специализираната техника.

Подовата настилка и каналите за ремонт на автомобили са в лошо експлоатационно състояние. Това налага изграждане на нова настилка с маслоустойчиво покритие, както и ограничители за предотвратяване падането на автомобили в ремонтните канали на гаражите.

Да се предвидят тръбни релси в каналите, на които в последствие ще се монтират вани за събиране на отработени горива и смазочни материали (ГСМ).

Да се изгради система за отвеждането на замърсената вода от ремонтните помещения и каналите на специално пригодени за целта места снабдени с маслоуловител/и, като се има предвид наличието на сифони в ремонтното хале, които към момента са запушени и не изпълняват функциите си.

Във връзка с преправяне на работни помещения, ще е необходимо извършване на допълнителни строителни дейности, а именно оформяне на отвор във вътрешна преградна стена за изнасяне на амортизирано оборудване, както и последващото ѝ възстановяване.

Да се предвиди лека конструкция предпазваща от външни атмосферни въздействия, буталният компресор намиращ се непосредствено до източната фасада.

Да се изгради нова тръбна мрежа за хранване на всички консуматори с компресиран въздух от буталният компресор.

Да се предвидят необходимите измервателни уреди отчитащи консумацията на вода, топлинна и електрическа енергия, като те да са одобрен тип с възможност за подвързване към система за енергиен мониторинг. Същите да са минали метрологична проверка и да бъдат за търговско мерене.

- Основни функции на проекта

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

- Общи изисквания към проекта

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

Работният проект да бъде изготвен в обем и съдържание съответстващо на изискванията на Наредба № 4 от 21.05.2001г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти.

Работният проект да бъде съобразен с изискванията на Наредба № 7 от 2004 г. за енергийната ефективност на сгради.

Работният проект да се изготви в съответствие с изискванията на:

- Закон за управление на отпадъците 13.07.2012 г.;

- Наредба №13-1971 от 29.10.2009 г. за строително – технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар;

- Наредба № 15 от 28.07.2005 г. за технически правила и нормативи за проектиране, изграждане и експлоатация на обектите и съоръженията за производство, пренос и разпределение на топлинна енергия;

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

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

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

Работният проект да се изготви, след подробно запознаване със съществуващото положение и предназначение на помещенията и технологичните системи в тях, както и с вече реализирани дейности.

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

**2.1. Описание на изискванията към отделните части на проекта**

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

Всички части на работния проект трябва да съдържат необходимата и достатъчно детайлна информация за безпроблемното и точно изпълнение на всички видове

строително-монтажни дейности в сградата и въвеждане на ново оборудване в експлоатация.

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

Проектът трябва да представя конкретни проектни решения за съответните строително-монтажни дейности и оборудване, като се отчита съществуващата електрическа инсталация и технологични системи.

Проектът да включва всички необходими дейности по съответните части, така че ремонтите гаражи и обслужващи помещения, да отговарят на изискванията на действащите технически и противопожарни норми в Република България.

## **2.2. Проектните части, свързани с технологията са:**

### **2.2.1. Част „Архитектурна”**

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

2.2.1.1. Да се предвиди външно топлинно изолиране на сградата;

2.2.1.2. Да се предвиди ново маслоустойчиво покритие в ремонтната работилница съобразено с изискванията за такъв тип помещения.

2.2.1.3. Да се предвидят за подмяна всички вътрешни врати и прозорци, където е необходимо, както и съпътстващите ги дейности по освежаване на помещенията.

2.2.1.4. Проектни решения за ремонта на помещенията, боядисване на стените, тавани (където е приложимо), детайли и технологии за изпълнение.

2.2.1.5. Да се предвиди цялостен ремонт на покрива.

2.2.1.6. Да се предвиди максимално увеличаване на размерите във височина и ширина на всички гаражни врати в помещението на ремонтната работилница.

2.2.1.7. Архитектурни разпределения, разрези и детайли.

2.2.1.8. Подмяна на външна дограма с нова (врати и прозорци).

2.2.1.9. Подмяна на метални гаражни врати.

### **2.2.2. Част „Конструктивна”**

Частта да включва:

– статико-изчислителна записка, съгласно нормите за проектиране в Р. България (конструктивно становище при положение, че не се налагат изчисления за сградата);

– статико-изчислителна записка, за новата конструкция на фасадата и елементите;

– начина, реда и технологията на демонтажа на съществуващата конструкция от метални рамки с единично стъкло;

– скици и технологичен ред, показващ хода на монтажа на новата дограма (конструкция);

– чертежи, за изработването на необходимите детайли и монтажни схеми за монтажа новата дограма (конструкция).

Частта трябва да включва необходимата информация относно предвидената технология за демонтаж на старата дограма и монтажа на новата.

Да бъде съобразено обособяването на помещение (инструментална), което налага да се направи отвор в една от вътрешните преградни стени за изнасяне на съществуващото тежко оборудването за металообработка. В този случай и в случаите, когато в РП се засягат съществуващи инсталации или елементи от строителната конструкция, всички подобни колизии да бъдат решени в тази част. Освен това, всички елементи да са

конструирани по такъв начин, че за монтажа им на необходимите места да не се налага извършването на ново проектиране и допълнителни строително-монтажни дейности.

Да се предвиди лека конструкция предпазваща от външни атмосферни въздействия, буталният компресор намиращ се непосредствено до източната фасада.

При необходимост от изчисленията на конструктивни елементи и сеизмичното въздействие за проектиране на строителните конструкции на строежите, да се прилага европейската система за проектиране на строителни конструкции ЕВРОКОД.

### **2.2.3. Част „Електрическа”**

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

2.2.3.1. Подмяна на съществуващите ЛОТ (в помещенията), както и уличните осветители (по покрива), за осигуряване на достатъчна осветеност пред входовете на гаражните клетки, с нови енергоефективни;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

2.2.3.11. Електрическите съоръжения да се проектират със съответната степен на защита от външни въздействия, съгласно определената категория на пожароопасност на помещенията.

### **2.2.4. Част ВиК**

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

2.2.5.1. Да се изгради система за отвеждането на замърсената вода от ремонтните помещения и каналите на специално пригодени за целта места снабдени с

маслоуловител/и, като се има предвид наличието на сифони в ремонтното хале, които към момента са запушени и не изпълняват функциите си.

2.2.5.2. Да се реновират (ремонтират) всички връзки сифони, за нормалното оттичане на водата вътре в помещенията с налични такива.

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

#### **2.2.5. Част ТОВК**

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

2.2.5.1. Да се проектира нова вътрешна отоплителна инсталация с необходимите отоплителни тела с пълна окомплектовка (радиаторен вентил с термоглава, ръчен обезвъздушител, обикновен/секретен радиаторен вентил и стойки за монтаж), като същата бъде оразмерена спрямо режима на работа и нормативните изисквания за осигуряване на необходимият микроклимат. В това число да се предвиди необходимото оборудване от системите за топлоснабдяване, отопление, вентилация и климатизация в помещенията на ремонтното хале и съседните свързани помещения.

2.2.5.2. Да се проектира нова приточно-смукателна вентилация отговаряща на нормативните изисквания, като се предвиди смукателна инсталация за изтегляне на въглеродородо от автомобилите и специализираната техника, съгласно изискванията на Наредба № Из-1971 от 2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар.

2.2.5.3. Да се изгради нова тръбна мрежа за хранване на всички консуматори с компресиран въздух от буталният компресор.

#### **2.2.6. Част „Енергийна ефективност”**

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

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

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

#### **2.2.7. Част ПБ (Пожарна безопасност)**

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

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

#### **2.2.8. Част ПБЗ (План за безопасност и здраве)**

Да се изготви в обем съгласно Наредба №2 от 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи.

Обяснителни записки с обосновка на избраната технология за извършване на демонтажните и монтажни работи на обекти в експлоатация избор на механизация, раздел класификация на опасностите при различните етапи и фази на изпълнение на



демонтажните и монтажни работи и мерките за обезпечаване на здравословни и безопасни условия на труд, пожарна безопасност конкретна за всеки етап и фаза от изпълнението.

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

#### **2.2.9. Част „План за управление на строителни отпадъци”**

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

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

#### **2.3. Изисквания към съдържанието на разделите на проекта**

За всяка от частите на проекта в раздели от 2.2.1 до 2.2.9 Изпълнителят трябва да представи:

##### *Обяснителна записка (Описание на проектното решение)*

Пълно описание на проектното решение и функциите на отделните части на проекта, с приетите режими на работа и компановъчни решения. Записките се изготвят в обем съгласно Наредба № 4 от 21.05.2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти, а част ПБЗ, в съответствие с Наредба № 2 от 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи.

*Взаимовръзки със съществуващия проект* – Границите на проектиране трябва да са определени към действителното състояние на сградата и всички системи в нея.

##### *Изисквания към работата на оборудването*

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

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

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

##### *Изчислителна записка и пресмятания*

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

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

##### *Чертежи, схеми и графични материали*

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

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

*Количествени сметки и технически спецификации*

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

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

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

- *Техническа спецификация, в която да е описано основното оборудване, необходимо за доставка.*

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

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

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

Норми и стандарти, на които да съответства проекта:

- Закон за енергийната ефективност от 15.05.2015 г.;
- Закон за управление на отпадъците от 13.07.2012г.;
- Закон за здравословни и безопасни условия на труд от 23.12.1997 г.;
- Наредба № 2 от 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи;
- Наредба № 3 от 9.06.2004 г. за устройството на електрическите уредби и електропроводните линии;
- Наредба № 4 от 21.05.2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти;
- Наредба № 7 от 2004 г. за енергийна ефективност на сгради;
- Наредба № 7 от 23.09.1999 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд на работните места и при използване на работното оборудване, 1999г.;
- Наредба № Из1971 от 29.10.2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар;
- Наредба № 8121з647 от 01.10.2014 г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите;
- Наредба № 15 от 28.07.2005 г. за технически правила и нормативи за проектиране, изграждане и експлоатация на обектите и съоръженията за производство, пренос и разпределение на топлинна енергия;
- Наредба № РД-07/8 от 20.12.2008 г. за минимални изисквания за знаци и сигнали за безопасност и/или здраве при работа;
- Наредба за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали от 5.12.2017 г.;

- Наредба за отработените масла и отпадъчните нефтопродукти от 20.07.2018 г.;
- Правила за проектиране на вътрешни ел. инсталации и др.;
- Д08-002 “Правилник по безопасността на труда при заваряване и рязане на метали”– 1999 г.;
- БДС EN 1838:2013 Аварийно и евакуационно осветление или еквивалентен;
- БДС EN 124641:2011 - Осветление на работни места. Част 1: Работни места на закрито или еквивалентен;
- БДС EN 130322:2018 - Измерване и представяне на фотометрични данни на лампи и осветители. Част 2: Представяне на данни за работни места на закрито и на открито или еквивалентен;
- БДС EN 130323:2008 - Измерване и представяне на фотометрични данни на лампи и осветители. Част 3: Представяне на данни за аварийно и евакуационно осветление на работни места или еквивалентен.

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

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

### **3. Изисквания към доставка на оборудване и материали.**

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

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

#### **3.1. Класификация на оборудването**

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

#### **3.2. Категория по сеизмоустойчивост**

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

#### **3.3. Квалификация на доставеното оборудване**

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

#### **3.4. Характеристики на материалите**

Вложените материали да отговарят на изискванията на Наредба №7 от 2004г. за енергийната ефективност на сгради, както и на изискванията на Наредба № 13-1971 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 монтираните осветители, както и на резервните такива да е минимум 30 000 h.

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

Монтираните осветители в помещенията да са с цветна температура 4000÷4500 К. Монтираните осветители по покрива да са с цветна температура по-голяма от 4000К.

### **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).

### **3.7. Състояния на повърхностите и полагане на покрития**

Преди полагане на покривната хидроизолация, да се отстранят всички стари пластове такава. Около всички воронки да се премахнат (площ около 1,5 кв.м.) всички пластове, включително и кашираният стиропор, до достигане на покривният панел.

Подовите покрития да се положат след добре почистена основа.

## **4. Изисквания към строителните дейности**

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

СМР се извършват в *Зона с контролиран достъп*, като западната фасада на сградата, попада в зоната на "охранната полоса".

При изпълнение на СМР, да се спазва работния проект и условията и реда, посочени в ДБК.КД.ИН.028, "Инструкция по качество. Работа на външни организации при сключен договор".

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

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

### **4.1. План за изпълнение на строителните работи**

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

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

Да бъде изготвен график за изпълнение на дейностите, който трябва да включва отделните етапи, дейности, сроковете за изпълнението им и необходимите ресурси.

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

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

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

#### **4.2. Условия и дейности, които трябва да се изпълнят от Изпълнителя**

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

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

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

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

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

4.2.6. Осъществява входящия 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;

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

4.2.8. Длъжен е да подготви и представи в Дирекция “Безопасност и Качество” (БиК) необходимите документи за оформяне на Протокол за готовност на дейностите, имащи отношение към безопасността (Приложение 12 от ДБК.КД.ИН.028).

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

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

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

4.2.12. Уведомява Възложителя за несъответствия, възникнали при СМР;

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

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

4.2.15. Представя за съгласуване "План за осигуряване на пожарна безопасност", съгласно чл. 10 на Наредба № 8121з647 от 01.10.2014 г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите;

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

### **4.3. Монтаж и въвеждане в експлоатация**

4.3.1. Извършването на монтажни дейности и въвеждането в експлоатация да е съгласно приетият работен проект и монтажна документация. При наложени изменения в одобреният проект, същите се документират и преминават съгласуване от Възложителя. Проектантът издава заповед, която се вписва в Заповедната книга;

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

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

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

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

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

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

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

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

Документите са (без това да ги ограничава):

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

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

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

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

- протокол/сертификат за калибриране или протоколи за проверка на използваните средства за измерване и специални инструменти и др.;

- документ, в който са описани условията за съхранение и срока на годност;

- гаранционна карта.

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

- сертификати за енергийните характеристики и/или клас по енергийна ефективност на използваните материали и/или компоненти;

- протокол от изпитания за удостоверяване на енергийните характеристики на материалите и/или компонентите от оторизирана организация.

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

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

5.5. Доставените уреди и средства за измерване в обхвата на Закона за техническите изисквания към продуктите, Наредбата за съществените изисквания и оценяване съответствието на средствата за измерване, Закона за измерванията и Наредбата за средствата за измерване, подлежащи на метрологичен контрол трябва да имат съответната маркировка (знак за одобрен тип; "СЕ" и допълнителна метрологична маркировка; знак за първоначална проверка).

Документите и маркировката, придружаващи СИ трябва да бъдат издадени от оправомощени органи.

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

Отчетни документи, които се изготвят от Изпълнителя, в съответствие с Наредба №3 от 31.07.2003г за съставяне на актове и протоколи по време на строителството, Наредба №РД-02- 20-1 от 12 юни 2018г. за технически правила и нормативи за контрол и приемане на електромонтажни работи, в това число:

- актове за извършена работа по изпълнението на всяка част от проекта;
  - акт за завършен демонтаж след завършване на демонтажните работи;
  - приемо-предавателни протоколи за демонтираните съоръжения;
  - акт за чистота;
  - акт за завършен монтаж след завършване на монтажните работи;
  - акт (протокол) за проведени единични изпитания;
  - приемо-предавателен протокол за приемане на изпълнените дейности;
  - актуализирани проектни схеми (екзекутиви), въз основа на измененията от монтажа, преиздадени с пореден номер на редакция;
  - декларации/сертификати за съответствие (декларации за експлоатационни показатели, декларации за характеристиките на строителен продукт) с придружаващите ги сертификати за качество и декларации/сертификати за произход на материалите и консумативите вложени на обекта, изискващи се от действащата нормативна уредба в РБ;
  - други документи, при необходимост, в зависимост от изпълнените дейности.
- Документите, изготвени на етап "Монтаж", влизат в сила след утвърждаването им от упълномощените лица от „АЕЦ Козлодуй” ЕАД.

## **6. Входни данни**

6.1. Изпълнителят подготвя и предоставя списък на необходимите му входни данни за изпълнението на дейностите.

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

6.3. Входните данни се предават на Изпълнителя, след сключване на договора във вида и формата, в която са налични в „АЕЦ Козлодуй” ЕАД, по реда на „Инструкция по качество. Предаване на входни данни на външни организации”, ДОД.ОК.ИК.1194.

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

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

## **7. Входящ контрол**

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

## **8. Изходни документи, резултат от договора**

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



Изпълнителят трябва да представи:

**8.1. За етап "Проектиране"**

- проектна документация, съответстващ на фаза Работен проект в обем, съгласно т.2 от настоящите технически изисквания (ТИ);

**8.2. За етап "Доставка" - Документи съгласно т.7 от настоящото ТИ;**

**8.3. За етап "Монтаж" - Документи съгласно т.7 от настоящото ТИ, както и:**

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

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

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

- други документи по решение на изготвящия ТИ.

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

**9. Критерии за приемане на работата**

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

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

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

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

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

9.7. Предадена екзекутивна документация.

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

## **10. Професионална компетентост (квалификация) на персонала на Изпълнителя**

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

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

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

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

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

- Заваръчни работи, при които Изпълнителят трябва да притежава минимум един правоспособен заварчик притежаващ удостоверение, съгласно Наредба № 7 от 11.10.2002г. за условията и реда за придобиване и признаване на правоспособност по заваряване.

10.4. Изпълнителят трябва да разполага и със следните специалисти за изпълнение на поръчката:

- Инженер Конструктор, за решаване на евентуални възникнали непредвидени проблеми по време на изпълнение на поръчката.

- Технически ръководител и сертифициран кординатор по безопасност и здраве, притежаващи съответните удостоверения и сертификати.

## **11. Специфични изисквания по осигуряване на качеството**

11.1. Използваните програмни продукти и модели за пресмятания или анализи трябва да бъдат верифицирани и валидирани и това да бъде доказано с документи. В проектатрябва 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.

11.2. Специфични изисквания по отношение на осигуряване на качеството:

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

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

- обозначаването на документите, изготвени от Изпълнителя, трябва да съдържат индекса или номера на договора. Всеки отделен документ трябва да има един уникален индекс, поставен от разработчика/проектанта и номер на редакция;

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

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

- проектът се предава и на електронен носител (CD, съдържащо: файлове в оригиналния формат на изготвяне на документите и pdf файлове, създадени чрез използване на сканираща техника;

- проектът да съдържа списък на всички използвани от проектанта проектни основи, ясно обозначени с наименование на документа, точката от документа, която поставя конкретните изисквания. 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;

- ексекутивите (работен ексекутив) 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;

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

- по време на реализацията на проекта в частта ТОВК, Изпълнителят да осигури авторски надзор и предаване на актуализирани проектни схеми и чертежи, отразяващи направените изменения в проекта по време на монтажа и 72-часовите проби ;

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

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

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

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

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

11.4. Всяко посочване на стандарт в настоящите технически изисквания, да се чете „и /или еквивалентен”.

## **12. Необходими лицензи, разрешения, удостоверения, сертификати и др. На Изпълнителя.**

Изпълнителят на ПНР на оборудването трябва да притежава сертификат за акредитация на орган за контрол от вида С/А, съгласно БДС EN ISO/IEC 17020/еквивалентен стандарт, покриващи техническите изисквания по част “Електрическа”.

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

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

- Актуално удостоверение за проектанска правоспособност;
- Актуално удостоверение за технически контрол по част конструктивна.

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

### **13. Гаранционни условия**

13.1. При изпълнение на строително-монтажни работи минималните гаранционни срокове за изпълнението им да не са по-малки 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;

- за всички видове строителни, монтажни и довършителни работи (подови и стенни покрития, тенекеджийски, железарски, дърводелски и др.), както и за вътрешни инсталации на сгради - 5 години.

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

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

### **14. Организационни изисквания**

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

14.2. Работните срещи по време на реализация на договора, ще се провеждат в АЕЦ "Козлодуй" ЕАД.

14.3. 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.

14.4. 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.

14.5. 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.

### **15. Допълнителни изисквания**

#### **15.1. За етап „Проектиране“**

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

#### **15.2. За етап „Монтаж“**

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

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

**16. 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 ТИ 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.

**Заличено на основание чл.2 от ЗЗЛД**