

ДОГОВОР  
№ 23200007

Днес, 17.03.2013 год., в гр. Козлодуй между:

"АЕЦ Козлодуй" ЕАД, гр. Козлодуй, вписано в търговския регистър към Агенция по вписванията с ЕИК 106513772, представявано от Валентин Алексиев Николов – Изпълнителен Директор, наричано по-нататък в Договора **ВЪЗЛОЖИТЕЛ**, от една страна, и

"Енерзейшн" ООД, гр. София, вписано в търговския регистър към Агенция по вписванията с ЕИК 175117207, представявано от Антони Тошев Стоев – Управител, наричано по-нататък в Договора **ИЗПЪЛНИТЕЛ**, от друга страна и на основание чл. 41 и следващите /част втора, глава трета, раздел шести/ от Закона за обществените поръчки и във връзка с Решение № 388/14.02.2013г. на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за класиране на офертата и определяне на изпълнител на обществената поръчка с обект: "**Реконструкция на вентилационни системи за локализиране и отвеждане на маслените пари от пом.5,6ГА311 и 5,6А315/1,2, упражняване на авторски надзор (АН) и оказване на техническа помощ (ТП) по време на СМР**" се сключи настоящият Договор за следното:

**1. ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОРА**

1.1. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** възлага и заплаща, а **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** приема да изпълни проектиране на тема: Реконструкция на вентилационни системи за локализиране и отвеждане на маслените пари от пом.5,6ГА311 и 5,6А315/1,2, упражняване на авторски надзор (АН) и оказване на техническа помощ (ТП) по време на СМР, съгласно Приложение № 2 - Техническо задание № 2012.30.BKO.YD.T3.1069, Приложение № 3 - Работна програма и Приложение № 6 - Предлагана цена – неразделна част от настоящия договор.

1.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да извърши проектирането в съответствие с изискванията на нормативните актове и съгласно Техническото задание на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

**2. ЦЕНА И НАЧИН НА ПЛАЩАНЕ**

2.1. Цената на настоящия договор е в размер на 49 800 лв. /Четиридесет и девет хиляди и осемстотин лева/ без ДДС за проектиране и 220 лв. /двеста и двадесет лева / на човекоден за авторски надзор и техническа помощ. Сумата е фиксирана и не подлежи на изменение.

2.2. Цената е окончателна и валидна до пълното изпълнение на договора.

2.3. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** заплаща цената по т. 2.1. по следния начин:

2.3.1. **Първо плащане**, чрез банков превод в рамките на 30 /тридесет/ дни след представяне на идейния проект, срещу представена оригинална фактура за стойността на идейния проект, протокол от Техническия съвет на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за приемане без забележки и приемо-предавателен протокол.

2.3.2. **Второ плащане**, чрез банков превод в рамките на 30 /тридесет/ дни след представяне на работния проект, срещу представена оригинална фактура за стойността на работния проект, протокол от Техническия съвет на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за приемане без забележки и приемо-предавателен протокол.

- **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** заплаща цената за авторски надзор чрез банков превод в 30-дневен срок след представянето на Протокол за извършен авторски надзор, придружен с хонорар-сметка, констатиращ, че услугата е извършена и оригинална фактура.

(ИМЕ)

1/5

(ИМЕ)

2.4. Плащанията по настоящия договор ще бъдат извършвани чрез банков превод и полза на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** по следните банкови реквизити:

Банка: Първа инвестиционна банка АД;  
IBAN:BG 98 FINV 9150 1004084841;  
BIC: FINVBGSF

### 3. СРОКОВЕ

3.1. Срокът за разработване на идеен проект е до 25 (двадесет и пет) работни дни след представяне на необходимите входни данни съгласно Срок и график изпълнение – Приложение № 4.

3.2. Срокът за разработване на работен проект е до 40 (четиридесет) работни дни след приемане на идейния проект на технически съвет на Възложителя и получаване на необходимите входни данни за работно проектиране;

3.3. Срокът за изпълнение на дейностите по настоящия договор е до завършване на услугите по упражняване на авторски надзор и техническа помощ при монтажа на проектирани вентилационни системи за локализиране и отвеждане на маслените пари от пом. 5,6ГА311 и 5,6А315/1,2, но не повече от 5 години от датата на сключване на настоящия договор. Изпълнителят се задължава да посети обекта в тридневен срок от възлагателното писмо.

### 4. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ

#### 4.1. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ е длъжен:

4.1.1. Да окаже необходимото съдействие на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за изпълнение на възложената му работа;

4.1.2. Да представи необходимите входни данни в 20 дневен срок от поискването им.

4.1.3. Да представи допълнителни проектни входни данни, ако е необходимо, в срок до 10 календарни дни от поискването им от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**;

4.1.4. Да назначи технически съвет, който да разгледа и приеме идейния и работния проект при условията на настоящия договор;

4.1.5. Да уведоми три работни дни предварително **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за участие в Техническия съвет, като при необходимост предоставя и писмените становища, с които разполага;

4.1.6. Да приеме изработеното от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** с оглед изискванията на този договор;

4.1.7. Да заплати на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** уговореното възнаграждение за приетата работа съобразно реда и условията на този договор;

4.1.8. Да уведомява своевременно **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, при приемането на отделните видове строително-монтажни работи или етапи при изпълнението на обектите, както и при възникване на проблеми от проектантско или изпълнителско естество.

4.1.9. Да уведоми три работни дни предварително **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за участие в Технически съвет, като при необходимост предоставя и писмените становища, с които разполага.

4.1.10. Да изпрати възлагателно писмо за исканата услуга с обем, съдържание и срок за изпълнение, ако е необходимо.

4.2. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да осъществява контрол по изпълнението на този договор, стига да не възпрепятства работата на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и да не нарушава оперативната му самостоятелност.

### 5. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ

#### 5.1. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава:

5.1.1. Да изпълни качествено възложената му дейност в сроковете, посочени в Приложение № 4 – Срок и График за изпълнение;

5.1.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** изготвя разработките в съответствие с изискванията на БДС и другите действащи в Република България нормативни актове. Позоването и използването на други нормативни документи задължително се мотивира и съгласува с **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**;

5.1.3. Да застрахова професионалната си отговорност за вреди, причинени на други участници в проектирането и/или на трети лица, вследствие на неправомерни действия или бездействия при или по повод изпълнение на задълженията им в съответствие с категорията на строежа съгласно Наредба №1 от 2003г. за номенклатурата на видовете строежи, обн. в Държавен вестник, бр.72/2003г.

5.1.4. Да поддържа валидна за срока на договора застраховката по чл. 171 от ЗУТ за професионална отговорност за вреди, причинени на други участници в строителството и/или на трети лица, вследствие на неправомерни действия или бездействия при или по повод изпълнение на задълженията им за строежи трета група първа категория в съответствие с Наредбата за условията и реда за задължително застраховане в проектирането и строителството (обн., ДВ, бр. 17 от 2.03.2004 г.);

5.1.5. Да представи списък за необходимите входни данни в срок от 20 дни от датата на подписване на договора.

5.1.6. Да представи списък за допълнителни проектни входни данни, ако е необходимо, в срок от 7 (седем) работни дни след датата на приемане на идейния проект на Технически съвет на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

5.1.7. Да предаде изработените проекти във формат и брой екземпляри, съгласно т. 7.10 и 7.11 от Техническото задание.

5.1.8. Да отстрани за своя сметка в 15 (петнадесет) дневен срок констатираните от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** непълноти и грешки в представените проекти и подмени коригираните чертежи лично. Всички корекции или редакции да бъдат представени и на магнитен носител.

5.1.9. Да присъства при необходимост при разглеждане на проектите на Технически съвет на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

5.1.10. Да завери всеки екземпляр от проектите с печат за пълна проектантска правоспособност;

5.1.11. Да осигури на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** регламентиран достъп до всички материали и документи във връзка с договора през всички етапи на работа по предмета на договора.

5.1.12. Да представи всички документи по т. 2.3. от настоящия договор за плащане на съответния етап до 30 /тридесет/ дни след приключване на дейностите.

5.1.13. Да упражнява авторски надзор качествено и в срок, съгласно изискванията на нормативните разпоредби.

5.1.14. Да оказва всестранна техническа помощ и консултации за решаване на проблеми, възникнали в процеса на монтажа на системите.

5.1.15. Да дава предписания за отстраняване на грешки и пропуски в процеса на строителството.

5.1.16. Да осигури за своя сметка присъствие на свой компетентен персонал на работните срещи, провеждани от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, имащи отношение към авторския надзор и техническата помощ.

5.1.17. При констатиране на пропуски и/или несъответствия в проектната разработка или в изпълнението на СМР на обекта, да се явява не по-късно от 3 (три) дни след писмено уведомяване от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**. Разходите по отстраняване на нарушението са за сметка на допусналия нарушението.

5.2. Всички санкции, наложени от общински и държавни органи във връзка с проектирането са за сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.



5.3. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да не предоставя на трети физически или юридически лица получените от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** изходни данни и информация, без изричното писмено съгласие на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, както и във връзка с извършената работа за времето на действие на този договор и до пет години след този момент.

## 6. ПРИЕМАНЕ

6.1. При завършване на всеки етап от възложената задача **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** уведомява **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** да прегледа и приеме съответния етап.

6.2. Предаването на идейния и работен проект се извършва в Управление „Инвестиции“. Приемането им се извършва по преценка на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** от назначен от него Технически съвет не по-късно от 30 (тридесет) дни след представянето му. По преценка на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, е възможно повторно разглеждане на разработката от Технически съвет след наложилите се корекции.

6.3. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право:

6.3.1. Да приеме разработката безусловно;

6.3.2. Да приеме разработката с условие за отстраняване в срок до 15 дни на несъществени недостатъци или допълване;

6.3.3. Да отложи приемането или определи допълнителен срок за доработване, ако пропуските и недостатъците са отстраними;

6.3.4. Да откаже приемането поради съществени неотстраними пропуски и недостатъци и да развали договора.

6.4. Ако в срок от 30 (тридесет) дни **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** не се произнесе по приемането на документацията, то тя се счита за приета по реда на т.6.3.1.

## 7. ПРАВА ВЪРХУ РЕЗУЛТАТИТЕ ОТ ДОГОВОРА

7.1. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** получава изключително право на използване по смисъла на Закона за авторското право и сродните му права на резултатите от изпълнението на услугата в страната и чужбина за срок от 10 години.

7.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** запазва авторските си права върху резултатите по договора определен от Закона за авторското право и сродните му права в Глава IV, Раздел I, чл.15, ал. 1, т.2 и 4.

7.3. Двете страни могат да внасят изменения в приетата разработка само при взаимна договореност. В противен случай, внесените изменения са единствено на отговорността на извършителя.

7.4. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** гарантира, че разработките по договора са патентно чисти и трети лица не притежават права върху тях. В случай, че трети лица предявяват основателни претенции **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** понася всички загуби, произтичащи от това.

## 8. ЗАКЛЮЧИТЕЛНИ РАЗПОРЕДБИ

8.1. Договорът влиза в сила от момента на двустранното му подписане, а изпълнението на предмета на договора започва от датата на уведомяване на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за утвърден Протокол за проверка на документите от Дирекция “Б и К” на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД.

8.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** представя гаранция за изпълнение на договора в размер на 3% от стойността на проектирането, която се освобождава не по-късно от 15 работни дни след ефективно изпълнение на проектирането.

8.3. Неразделна част от настоящия договор са следните приложения:

Приложение № 1 - Общи условия на договора;

Приложение № 2 - Техническо задание № 2012.30.BKO.YD.T3.1069;

Приложение № 3 - Работна програма;

Приложение № 4 – Срок и график изпълнение;



Приложение № 5 – Описание на програмните продукти за изследване и анализ  
Приложение № 6 - Предлагана цена;

8.4. Отговорни лица по изпълнението на настоящия договор от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** са Кристалин Крушев, Р-л сектор “Е-ВКОС”, “ОЕД”, ЕП 2, тел. 0973/73724 Елена Храмова, Р-л сектор “ПО”, У-ние “Инвестиции” тел.: 0973/72844.

8.5. Отговорно лице по изпълнението на настоящия договор от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** е Тошо Алексиев Стоев, технически сътрудник, тел.: 0878/48 31 07.

8.6. Настоящият договор е подписан в два еднообразни екземпляра - по един за всяка от страните.

## 9. ЮРИДИЧЕСКИ АДРЕСИ

### ИЗПЪЛНИТЕЛ:

“Енерзейшн” ООД

гр. София

ул. “Г.С. Раковски” №178

тел/факс: 0889237649; 02/967223 **ЕНЕРЗЕЙШН ООД**

ЕИК: 175117207

ИН по ЗДДС: BG 175117207



**ЕНЕРЗЕЙШН ООД**

### ИЗПЪЛНИТЕЛ:

УПРАВИТЕЛ

/АНТОНИ СТОЕВ/

Съгласували:

Директор „Производство”

11. 03. 2013 г. /Б. Едрев/

Р-л Управление “Търговско”:

18. 03. 2013 г. /Г. Добрев/

Р-л сектор “Е-ВКОС”, “ОЕД”, ЕП 2:

12. 03. 2013 г. /Кр. Крушев/

Ст. юрисконсулт, У-ние “Правно”:

15. 03. 2013 г. /Ст. Плещев/

Изготвил: Експерт “ОП”:

05. 03. 2013 г. /С. Брешкова/

### ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

“АЕЦ Козлодуй” ЕАД

3321 Козлодуй

БЪЛГАРИЯ

тел/факс: 0973/73530; 0973/76027

ЕИК: 106513772

ИН по ЗДДС: BG 106513772



### ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР

/ВАЛЕНТИН НИКОЛОВ/

Директор „И и Ф”:

15. 03. 2013 г. /Б. Димитров/

Р-л Управление “Правно”:

15. 03. 2013 г. /Д. Димов/

Р-л сектор “ПО”, У-ние “Инвестиции”:

11. 03. 2013 г. /Е. Храмова/

Н-к отдел “ОП”:

06. 03. 2013 г. /Кр. Каменова/

**ОБЩИ УСЛОВИЯ НА ДОГОВОРА**

1. РЕД ЗА ПРИЛАГАНЕ НА ОБЩИТЕ УСЛОВИЯ ПО ДОГОВОР	2
2. ГАРАНЦИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ	2
3. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ ПО ДОГОВОРА	2
4. ПОДИЗПЪЛНИТЕЛИ	2
5. ОБЕДИНЕНИЯ	2
6. ДАНЪЦИ И ТАКСИ ЗА ЧУЖДЕСТРАННИ ИЗПЪЛНИТЕЛИ	3
7. ВХОДНИ ДАННИ И ИНФОРМАЦИЯ ПО ДОГОВОРА	3
8. УПРАВЛЕНИЕ НА КАЧЕСТВОТО	3
9. ФИЗИЧЕСКА ЗАЩИТА, СИГУРНОСТ И ДОСТЪП ДО ЗАЩИТЕНАТА ЗОНА	3
10. ЯДРЕНАТА БЕЗОПАСНОСТ И РАДИАЦИОННА ЗАЩИТА	4
11. БЕЗОПАСНОСТ НА ТРУДА И ЗДРАВОСЛОВНИ УСЛОВИЯ НА ТРУД	5
12. ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ	6
13. ОДИТИ, ИНСПЕКЦИИ И ПРОВЕРКИ	6
14. ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА	7
15. СРОК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ	7
16. НЕУСТОЙКИ	7
17. ПРЕКРАТЯВАНЕ И РАЗВАЛЯНЕ НА ДОГОВОРА	7
18. НЕПРЕОДОЛИМА СИЛА	8
19. РЕД ЗА РЕШАВАНЕ НА СПОРОВЕТЕ	8
20. ОТГОВОРНО Лице от страна на възложителя	8
21. ОТГОВОРНО Лице от страна на изпълнителя	8
22. КОМУНИКАЦИЯ МЕЖДУ СТРАНИТЕ	8
23. ЕЗИК НА ДОГОВОРА	9
24. ПРОМЕНИ В ДОГОВОРА	9

## 1. РЕД ЗА ПРИЛАГАНЕ НА ОБЩИТЕ УСЛОВИЯ ПО ДОГОВОР

- 1.1. Общите условия към договора се прилагат за всички договори склучвани от "АЕЦ Козлодуй" ЕАД като **ВЪЗЛОЖИТЕЛ**.
- 1.2. Общите условия са неразделна част от договора и не могат да се разглеждат самостоятелно.
- 1.3. Клаузите, съдържащи се в общите условия по договора, които нямат отношение към предмета на основния договор се считат за неприложими.
- 1.4. Редът за работата на външни организации на площадката на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД е съгласно действащата писмена инструкция ДБК.КД.ИН.028 "Инструкция по качество. Работа на външни организации при склучен договор".

## 2. ГАРАНЦИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ

- 2.1. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** следва да представи при подписване на договора гаранция за изпълнение на договора в размер на 3 % от стойността му - парична сума или неотменима, безусловно платима банкова гаранция със срок на валидност 30 дни по-дълъг от този на договора, която се освобождава не по-късно от 15 работни дни след ефективно изпълнение на предмета на договора, за което **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** изпраща писмо до **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** с актуални банкови реквизити.
- 2.2. Гаранцията за изпълнение се задържа от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** при неизпълнение на задълженията, поети от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** по този договор.
- 2.3. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** не дължи лихви за периода през който средствата по т. 2.1. от договора законно са престояли при него.

## 3. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ ПО ДОГОВОРА

- 3.1. Правата и задълженията на страните са регламентирани в договора.
- 3.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** няма право да прехвърля своите задължения по договора или част от тях на трета страна.

## 4. ПОДИЗПЪЛНИТЕЛИ

- 4.1. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да ползва за подизпълнители само декларираните от него в офертата си.
- 4.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е изцяло и единствено отговорен пред **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за изпълнението на договора, включително и за действията на подизпълнителите. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** отговаря за действията на подизпълнителите като за свои действия.
- 4.3. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** носи отговорност за контрол на качеството на работата и спазване на изискванията за безопасна работа на персонала на подизпълнителите си.
- 4.4. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да определи компетентни длъжностни лица, които да извършват контрол на работата на подизпълнителите.
- 4.5. Всички условия към изпълнение на договора определени към **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** важат в пълна сила за неговите подизпълнители. Отговорност за осигуряване на това условие от договора носи **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.
- 4.6. Комуникацията между **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и Подизпълнителите по договора се осъществява само чрез **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.
- 4.7. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да прави инспекции и проверки на работата на площадката и одити на подизпълнители, по реда по който същите се извършват за **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

## 5. ОБЕДИНЕНИЯ

- 5.1. В случаите, когато **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е обединение, всички участници са солидарно отговорни за изпълнението на задълженията по договора.
- 5.2. Всяко изменение в структурата и участниците в обединението ще се счита за неизпълнение на задълженията на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

## 6. ДАНЪЦИ И ТАКСИ ЗА ЧУЖДЕСТРАННИ ИЗПЪЛНИТЕЛИ

6.1. Ако **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е чуждестранно лице и при изпълнението на Договора е извършвал дейности (услуги) за **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** на територията на РБългария, които дейности **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** е задължен да заплати, то от всяко дължимо плащане **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** удържа 10% данък при източника.

6.2. За размера на удържаната сума **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** предава на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** официален документ от съответната данъчна служба в РБългария. Размерът на удържаната сума може да бъде намален в последствие, при условие че РБългария има склучена двустранна спогодба за избягване на двойното данъчно облагане с държавата по регистрация на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и същия представи изискуемите документи за прилагане на спогодбата.

## 7. ВХОДНИ ДАННИ И ИНФОРМАЦИЯ ПО ДОГОВОРА

7.1. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** е длъжен да представи на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** необходимите входни данни за изпълнение на дейностите по договора.

7.2. Входни данни могат да бъдат съществуващи документи и данни в "АЕЦ Козлодуй" и се предават във вида, в който са налични. За всеки предаден пакет входни данни се изготвя и двустранно се подписва Приемно-предавателен протокол.

7.3. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да предава необходимите входни данни на хартиен носител.

7.4. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** няма право, без предварителното писмено съгласие на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, да използва документ или информация за цели различни от изпълнението на договора за срока на действие на този договор и до 5 (пет) години след приключването му.

7.5. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да не предоставя на трети физически или юридически лица информацията по т.7.4.

## 8. УПРАВЛЕНИЕ НА КАЧЕСТВОТО

8.1. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да изпълни възложената му дейност в съответствие с изискванията на собствената си система по качество с отчитане изискванията на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

8.2. Когато **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** не притежава сертифицирана система по качество, той разработва Програма или План за осигуряване на качеството, по образец на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД.

8.3. Ако в Техническото задание се изиска Програма за осигуряване на качеството за изпълнение на дейността по договора, в срок от 20 работни дни след склучването на договора **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** разработва програма, по указания на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД.

8.4. Всички документи, собственост на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, които са цитирани в Програмата или Плана за осигуряване на качеството, могат да бъдат изискани при необходимост от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за преглед и оценка, с оглед идентифициране на методиката и/или технологията, по която ще се извършват дейности.

8.5. Несъответствията по доставките и дейностите, предмет на договора се регистрират, идентифицират и управляват по реда за контрол на несъответствията, определен от "АЕЦ Козлодуй" ЕАД.

8.6. Програмите за осигуряване на качеството и Плановете за контрол на качеството се изготвят, съгласуват от упълномощен персонал на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, утвърждават и разпространяват преди стартиране на дейностите, включени в тях.

8.7. Програмата за осигуряване на качеството на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** е неразделна част от договора.

## 9. ФИЗИЧЕСКА ЗАЩИТА, СИГУРНОСТ И ДОСТЪП ДО ЗАЩИТЕНАТА ЗОНА

9.1. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** се задължава да осигури достъп на персонал на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** при изпълнението на задълженията им по настоящия договор, съгласно Инструкция за пропускателен режим в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД № УС.ФЗ.ИН 015.

9.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** трябва да изготви и предаде на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** необходимата документация за достъп на персонала по изпълнение на договора до защитената зона на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, съгласно ДБК.КД.ИН.028.

9.3. При неизпълнение на предходната точка от договора ще бъде отказан достъп на персонала на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** в защитената зона на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД.

9.4. Когато за изпълнение на задълженията по този договор **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** ще използва транспортни средства, той се задължава при въвеждането им в защитената зона на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД да представя Протокол за извършена проверка на конкретното МПС, с изричен запис в него, че то няма да бъде пряко или косвено източник на неправомерни действия, съгласно Наредба за осигуряване на физическата защита на ядрените съоръжения, ядрения материал и радиоактивните вещества, Приета с ПМС № 224 от 25.08.2004 г., обн., ДВ, бр. 77 от 3.09.2004 г.

9.5. Протокол за извършена проверка се оформя за всяко МПС, при всеки отделен случай и се подписва от Ръководителя или упълномощено за това длъжностно лице на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и водача на транспортното средство.

9.6. При неизпълнение на предходната точка от договора ще бъде отказан достъп на транспортните средства на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** в защитената зона на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД.

9.7. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да обезпечи преминаване проверка за надеждност на персонала, който ще работи на площадката на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, съгласно чл.40, т.2 от Правилника за прилагане на Закона за Държавна агенция "Национална сигурност".

## 10. ЯДРЕНАТА БЕЗОПАСНОСТ И РАДИАЦИОННА ЗАЩИТА

10.1. За договори, които включват дейности, доставки или услуги, които имат отношение към ядрената безопасност, аварийна готовност и/или радиационната защита се изисква от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** да представи необходимите документи за проверка от Дирекция "Б и К" на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД в обем и срок, съгласно ДБК.КД.ИН.028.

10.2. Договори, които имат отношение към ядрената безопасност, аварийна готовност и/или радиационната защита влизат в сила от момента на двустранното им подписане, а изпълнението на предмета на договора започва от датата на утвърждаване на Протокол за проверка на документите от Дирекция "Б и К" на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД. Сроковете, определени в договора, започват да се отчитат от датата на уведомяване на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за утвърдения протокол за проверка на документите.

10.3. В случаите, когато дейността, предмет на конкретен договор с външна организация е свързана с реализацията на техническо решение, за което се изисква разрешение съгласно ЗБИЯЕ, изпълнението на дейностите по договора започва след издаване на разрешение за техническото решение от АЯР. В случай, че АЯР изиска допълнителни документи, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да ги представи в посочените срокове.

10.4. Дейностите по оборудване, имащи отношение към безопасността се извършват спрямо писмени процедури, технологии и методологии.

10.5. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да обезпечи запознаване на персонала, който ще работи на площадката на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, с общите изисквания за действия при авария в АЕЦ, да спазва процедурите при ликвидация на авария.

10.6. Персоналът на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и неговите подизпълнители, включително чуждестранни фирми, които изпълняват дейности в зоните със строг режим на площадката на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД са длъжни да спазват изискванията на:

- "Инструкция по радиационна защита", идент. № ЕИ.РБид-18;
- "Инструкция по радиационна защита на V и VI блок", идент. № 30.ОБ.00.РБ.01;
- "Инструкция по радиационна защита в ХОГ на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД", идент. № ХОГ.ИРЗ.01;

- "Инструкция по качество. Работа на външни организации при склучен договор", идент. № ДБК.КД.ИН.028;

10.7. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** носи отговорност за безопасността на труда и дозовото натоварване на персонала, който командирова за работа в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД за изпълнение на дейността по договора.



10.8. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** определя отговорно лице по безопасност на труда и радиационна защита в организацията със заповед.

10.9. При необходимост от извършване на дейности в зона строг режим (ЗСР) задължително се извършва измерване на целотелесната активност на персонала на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, включително за лица работещи по граждански договор и представители на чуждестранни организации, преди започване и след завършване на работата по съответния договор на ВО.

10.10. За работа в ЗСР, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** осигурява на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за своя сметка специално работно облекло, лични предпазни средства, дозиметричен контрол и др. съгласно изискванията на Наредба № 32 от 07.11.2005 г. за условията и реда за извършване на дозиметричен контрол на лицата, работещи с източници на йонизиращи лъчения.

10.11. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** информира периодично **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за полученото дозово натоварване на персонала, съгл. чл. 122 ал. 3 на Наредба за радиационна защита при дейности с източници на йонизиращи лъчения. Изпълнителят предоставя данни за дозовото натоварване на персонала си преди първоначалното допускане до работа.

## 11. БЕЗОПАСНОСТ НА ТРУДА И ЗДРАВОСЛОВНИ УСЛОВИЯ НА ТРУД

11.1. От гледна точка на техническата безопасност, командированият персонал на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и неговите подизпълнители, включително чуждестранни фирми, условно се приравнява (с изключение на правото за издаване на наряди и допускане до работа) към персонала на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД и е длъжен да спазва изискванията на:

- „Правилник за безопасност при работа в неелектрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по топлопреносни мрежи и хидротехнически съоръжения”

- „Правилник за безопасност и здраве при работа в електрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи”

11.2. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** се задължава да осигури фронт за работа съобразно съответните условия за непрекъснат или спрян производствен процес, като обезопаси съоръженията съгласно действащите правилници в АЕЦ и отворе наряди за допуск до работа.

11.3. Издаването на наряди за работа, допускане до работа, контрол на дейността на ВО, относно изискванията на техническата документация, закриване на нарядите и приемане на работното място, контрола и отчитане на дозовото натоварване на персонала и др. се извършват според определения ред в съответното структурно звено, по чието оборудване/на чиято територия се работи.

11.4. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** се задължава да осигури инструктиране на външния персонал, според изискванията на НАРЕДБА № РД-07-2 от 16.12.2009г. за условията и реда за провеждането на периодично обучение и инструктаж на работниците и служителите по правилата за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд по цитираните в т.11.1 Правилници и в съответствие с мястото и конкретните условия на работа, която групата или част от нея ще извърши.

11.5. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да обезпечи обучение и изпити на персонала, който ще работи на площадката на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, по "Въведение в АЕЦ" и "Радиационна защита" в УТЦ на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД и съгласно НАРЕДБА за условията и реда за придобиване на професионална квалификация и за реда за издаване на лицензии за специализирано обучение и на удостоверения за правоспособност за използване на ядрената енергия.

11.6. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да спазва всички ограничения и забрани, за изпращане и допускане до работа на лица и бригади, които са предвидени в правилниците по безопасност на труда. Да извърши правилен подбор при съставяне списъка на ръководния и изпълнителски персонал, който ще изпълнява работата по склонения договор, по отношение на професионална квалификация и тази по безопасността на труда.

11.7. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** се задължава да определи длъжностното лице (или лица), които да приемат външния персонал на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, да изискат и извършат проверка на всички предвидени в правилниците документи, включително и удостоверенията за притежаване квалификационна група по безопасност на труда.

11.8. Отговорният ръководител и (или) изпълнителят на работа приемат всяко работно място от допускация, като проверяват изпълнението на техническите мероприятия за обезопасяване, както и тяхната дейност.

11.9. Ръководителите на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** постоянно упражняват контрол за спазване на правилниците по безопасност на труда от членовете на групата и да предприемат мерки за отстраняване на нарушенията.

11.10. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да уведомява писмено **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за предприетите мерки по дадени от него предложения-искания за санкциониране на лица, допуснали нарушения по изискванията на безопасността на труда.

11.11. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да изпълнява писмените разпореждания на упълномощените длъжностни лица от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** при констатирани нарушения на технологичната дисциплина и правилата за безопасна работа.

11.12. В случай на трудова злополука с лице наето от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, ръководителят на групата уведомява ръководството на фирмата – **ИЗПЪЛНИТЕЛ** и сектор “Техническа безопасност” на “АЕЦ Козлодуй”ЕАД, след което предприема мерки и оказва съдействие на компетентните органи, за изясняване на обстоятелствата и причините за злополуката.

11.13. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да спазва действащите в АЕЦ нормативни документи и правилници по отношение на ЗБУТ, ПАБ съгласно действащите норми за ремонти и СМР.

11.14. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да спазва законовите изисквания за опазване на околната среда по време на строителството и след приключването му, в гаранционния срок.

11.15. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** осигурява здравословни и безопасни условия на труд, съгласно изискванията на нормативните документи по охрана на труда, по пожаробезопасност и по безопасност на движението по време на строителството.

11.16. При необходимост **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** организира изпълнението на ремонтните дейности при непрекъснат режим на работа, с цел спазване срока на ремонта на съответния блок или друга технологична необходимост.

11.17. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** осигурява спазване 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 на територията на обектите на “АЕЦ Козлодуй”ЕАД.

11.18. Всички санкции, наложени от компетентните органи за нарушенията или за щети нанесени от лица, наети от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** (включително подизпълнителите му) са за сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

## 12. ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ

12.1. При изпълнение на огневи работи Ръководителят и персонала на ВО изпълняващ дейности по договор с “АЕЦ Козлодуй”ЕАД, е задължен да спазва изискванията на нормативно-техническите документи по пожарна безопасност:

- Наредба № Из-2377 от 15.09.2011 г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите;

- Правила за пожарна и аварийна безопасност в “АЕЦ Козлодуй”ЕАД, идент.№ ДОД.ПБ.ПБ.307;

12.2. При изпълнение на огневи работи, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** подготвя Списък на лицата, имащи право да бъдат ръководители на огневи работи.

## 13. ОДИТИ, ИНСПЕКЦИИ И ПРОВЕРКИ

13.1. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** поема ангажимент да допусне и окаже съдействие на упълномощени представители на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за извършване на одит по качеството по реда на утвърдени правила на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**. Инициирането на одит може да стане по желание на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и писмено известяване на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

13.2. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** носи отговорност за неразпространение на информацията, станала достъпна по време на извършване на одита.

**13.3. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да осъществява контрол по изпълнението на този договор, стига да не възпрепятства работата на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и да не нарушава оперативната му самостоятелност.

**13.4. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да предостави достъп до строителни и монтажни площадки, документация и персонал на лицата, упълномощени от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** да изпълняват контрол и инспекции.

**13.5. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да позволи на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** или на посочено от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** лице, да прави проверки на отчетната документация, съставена при изпълнение на договора, включително и да се правят копия на документите.

#### 14. ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА

**14.1. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да спазва изискванията за опазване на околната среда по време на изпълнението на предмета на договора и след приключването му, съобразно Закона за управление на отпадъците.

**14.2. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да извози отпадъците от площадката на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД и да осигури тяхното депониране при спазване на изискванията на националното законодателство и вътрешно-нормативна база на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

#### 15. СРОК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ

15.1. Когато по обективни причини от производствен или друг характер, произтичащи от естеството и спецификата на основния предмет на дейност на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, той не е в състояние да осигури условия за изпълнение на предмета на основния договор, изпълнението спира до отпадане на съответните причини за това, като **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** може да удължи срока на договора с периода на забавата.

#### 16. НЕУСТОЙКИ

16.1. В случай на неспазване на сроковете по раздел 3 от основния договор **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** дължи неустойка в размер на 0.5% (половин) върху стойността на дължимото плащане за всеки ден закъснение, но не повече от 10% (десет) от стойността на дължимото плащане.

16.2. В случай на забавено плащане по раздел 2 от основния договор **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** заплаща неустойка в размер на 0.5% (половин) върху стойността на забавеното плащане за всеки ден закъснение, но не повече от 10% (десет) от стойността на дължимото плащане.

16.3. При виновно неизпълнение на задълженията по договора, с изключение на случаите по т.16.1. и 16.2, неизправната страна дължи на изправната неустойка в размер на 10% (десет) върху стойността на договора.

16.4. За действително претърпени вреди в размер по-голям от размера на уговорените неустойки, заинтересованата страна може да търси обезщетение в пълен размер по общия гражданскоправен ред.

#### 17. ПРЕКРАТЯВАНЕ И РАЗВАЛЯНЕ НА ДОГОВОРА

17.1. Двете страни имат право да прекратят договора по взаимно съгласие изразено в двустранен документ.

17.2. Всяка от страните може да поиска прекратяване на договора с 30 (тридесет) дневно писмено предизвестие, отправено до другата страна. Страните оформят отношенията си с двустранен протокол.

17.3. Договорът може да бъде прекратен по искане на всяка от двете страни при настъпване на обстоятелства по Раздел 18 от общите условия на договора. В този случай страните подписват двустранен протокол за оформяне на отношенията между тях.

17.4. Договорът може да бъде развален чрез 15 (петнадесет) дневно писмено предизвестие от изправната страна до неизправната в случай на неизпълнение на поетите с договора задължения.

17.5. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** може да развали договора и да поиска заплащане на фактическите направени разходи, а така също и неустойка по т.16.2., но не повече от сумата определена в Раздел 2 на Основния договор, когато **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** забави плащането на дължимите суми, повече от 30 (тридесет) дни.

17.6. При отказ за издаване на протокол за проверка на документите от Дирекция “Б и К” двете страни не си дължат обезщетения и неустойки и договора се прекратява.

## 18. НЕПРЕОДОЛИМА СИЛА

18.1. В случай, че някоя от страните не може да изпълни задълженията си по този договор поради непредвидено или непредотвратимо събитие от извънреден характер възникнало след сключване на договора, което препятства неговото изпълнение, тя е длъжна в 3-дневен срок писмено да уведоми другата страна за това. Това събитие следва да бъде потвърдено от БТПП, в противен случай страната не може да се позове на непреодолима сила.

18.2. Докато трае непреодолимата сила, изпълнението на задълженията и свързаните с тях насрещни задължения се спира и срокът на договора се удължава с времето, през което е била налице непреодолимата сила.

18.3. Когато непреодолимата сила продължи повече от 30 (тридесет) дни, всяка от страните може да поиска договорът да бъде прекратен.

## 19. РЕД ЗА РЕШАВАНЕ НА СПОРОВЕТЕ

19.1. Всички спорни въпроси, произлизящи от настоящия договор или при изпълнението му, ще се решават чрез преговори между двете страни. В случай, че спорните въпроси не могат да бъдат решени чрез преговори, същите ще бъдат решавани съгласно Българското законодателство (ЗОП, ЗЗД, ТЗ, ГПК и др.)

19.2. В случай на спор между страните при тълкуването на настоящия договор, трябва да се спазва следния ред на приоритет на документите:

- Договорът, подписан от страните;
- Общи условия на договора;
- Техническа оферта на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**
- Техническо задание /техническа спецификация на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**;
- Предлагана цена;

## 20. ОТГОВОРНО ЛИЦЕ ОТ СТРАНА НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ

20.1. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** е длъжен да определи отговорно лице по изпълнението на договора. Отговорното лице представя **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и организира работата по договора от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

20.2. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да смени отговорното лице по всяко време на изпълнение на договора. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се уведомява писмено за предприетата промяна.

## 21. ОТГОВОРНО ЛИЦЕ ОТ СТРАНА НА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ

21.1. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да определи отговорно лице по изпълнението на договора. Отговорното лице представя **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** и организира работата по договора от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ**.

21.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** има право да смени отговорното лице по всяко време на изпълнение на договора. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** се уведомява писмено за предприетата промяна.

## 22. КОМУНИКАЦИЯ МЕЖДУ СТРАНИТЕ

22.1. Комуникацията между страните се води само между определените отговорни лица. Когато дадено съобщение трябва да достигне до друго лице, участващо в изпълнението от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** или от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, това се осъществява чрез отговорните лица по договора.

22.2. Всички съобщения, предизвестия и нареждания, свързани с изпълнението на договора и разменяни между **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** са валидни, когато са изпратени в писмена форма – лично, по пощата (с обратна разписка), телефонс на адреса на съответната страна или предадени чрез куриер, срещу подпись на приемаща страна.

22.3. Валидните адреси и факс номера на страните се посочват в договора. В случай, че това не е посочено в договора, за валидни адрес и факс номер на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** се считат, посочените в документацията за участие в процедурата за възлагане на обществена поръчка, а на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** – посочените в неговата оферта.

22.4. Между страните се допуска неформална комуникация с оглед улесняване на работата като телефонен разговор, електронно съобщение и други подобни форми. Неформалната комуникация няма юридическа стойност и не се счита за официално приета, ако не е в писмената форма, определена по горе.

22.5. Комуникацията с чуждестранни **ИЗПЪЛНИТЕЛИ** се осъществява на български език.

Осигуряването на превод на документите на български език е за сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

22.6. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** по всяко време от изпълнение на договора при провеждане на официални и неофициални разговори и при работни срещи има право да изисква преводач от чуждия език на български, ако счете за необходимо, при това **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** не е длъжен да заплаща допълнително за тези си искания.

22.7. Всяка от страните има право да изиска първоначална среща при стартиране на договора с цел уточняване на изискванията към изпълнение на договора, целите на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, критериите за оценка на изпълнението на договора и планиране, изпълнение и производство, които трябва да извърши **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

22.8. Когато в хода на изпълнение на работата по договора възникнат обстоятелства, изискващи съставянето на двустранно подписан констативен протокол, заинтересованата страна отправя до другата мотивирана покана с обозначено място, дата и час на срещата. Уведомената страна е длъжна да отговори в три дневен срок след уведомяването (за дата на уведомяването се счита датата на входящия номер).

### **23. ЕЗИК НА ДОГОВОРА**

23.1. Договорът с местни **ИЗПЪЛНИТЕЛИ** се съставя и подписва на български език в 2 еднообразни екземпляра.

23.2. С чуждестранни изпълнители, договора се подписва на български език и на друг език, ако това е упоменато в договора, по два еднообразни екземпляра на всеки от езиците. При противоречие на текстовете на различните езици, валиден е българският текст, освен ако не е определено друго в договора.

### **24. ПРОМЕНИ В ДОГОВОРА**

24.1. Съгласно чл. 43, ал. 1 от ЗОП Страните по договор за обществена поръчка не могат да го променят или допълват.

#### **ИЗПЪЛНИТЕЛ:**

“Енерзейшн” ООД

гр. София

ул. “Г.С. Раковски” №178

тел/факс: 0889237649; 02/9672232

ЕИК: 175117207

ИН по ЗДДС: BG 175117207

#### **ВЪЗЛОЖИТЕЛ:**

“АЕЦ Козлодуй” ЕАД

3321 Козлодуй

БЪЛГАРИЯ

тел/факс: 0973/73530; 0973/76027

ЕИК: 106513772

ИН по ЗДДС: BG 106513772



#### **ИЗПЪЛНИТЕЛ:**

УПРАВИТЕЛ

/АНТОНИ СТОЕВ/



#### **ВЪЗЛОЖИТЕЛ:**

ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР

/ВАЛЕНТИН НИКОЛОВ/

**ЕНЕРЗЕЙШН ООД**




**“АЕЦ КОЗЛОДУЙ” ЕАД**

Блок: 5,6

УТВЪРЖДАВАМ

Система: 5,6YD50,60

ЗАМ.ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР:

Подразделение: с-р "Е-ВКОС"

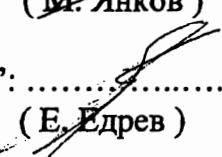
19... 06... 2012 г. / А. Николов

СЪГЛАСУВАЛИ:

ДИРЕКТОР "Б и К": ..... 

( М. Янков )

ДИРЕКТОР

"ПРОИЗВОДСТВО": ..... 

( Е. Едрев )

**ТЕХНИЧЕСКО ЗАДАНИЕ**№ 2012.30.ВКО.УД.ТЗ.1069

за проектиране

Фази на проектиране: Идеен и работен проект

**ТЕМА:**

**Реконструкция на вентилационни системи за локализиране и отвеждане на маслените пари от пом. 5,6ГА311 и 5,6А315/1,2**

Настоящото техническо задание съдържа пълно описание на обекта на поръчката и техническа спецификация съгласно Закона за обществените поръчки.

**1. Кратко описание на техническото задание**

**1.1. Основание за разработване на проекта**

При нормална експлоатация на 5,6ЕБ се наблюдава омасляване по откритите повърхности на оборудването и строителните конструкции разположени в херметичния обем 5,6ХА. От извършваните обстойни огледи е установено, че основен източник на това омасляване са маслени резервоари 5,6YD50,60B02, които се намират в помещение 5,6ГА 311. През резервоарите преминава загрято свободно сливашо се масло от лагерите на циркулационни помпи. Отделяните маслени пари, преминавайки през въздушника на съответният резервоар се засмуква от вентилационна система 5,6TL01 и се разнасят в 5,6ХА.

В техническите проекти на 5,6ЕБ няма предвидени технически средства за улавянето и/или филтрирането на споменатите маслени пари, отделящи се при експлоатацията на маслените системи. Това е предпоставка за разнасяне на маслените изпарения в обема на 5,6ХА чрез вентилационните системи и кондензирането им върху по-хладните открити повърхности. Като следствие на това омасляване се влошават условията за експлоатация и ремонт в 5,6ХА, увеличаване на обема на радиоактивните отпадъци при почистване на омаслените повърхности. Маслените изпарения представляват и главен потенциален рисък за възникване на пожар в 5,6ХА.



Захранващите маслопроводи от системата за маслоснабдяване на ГЦП, разположени на кота 6.60 на КЗ, преминават в 5,6ХА през херметични тръбни проходки. Отработилото масло на свободен слив по тръбопроводи достига до два междинни маслени резервоари 5,6YD50,60B02, разположени в 5,6ХА кота 13.20 в пом. 5,6ГА311 и през хидрозатвор се връщат до двата главни маслени резервоари 5,6YD50,60B01, разположени в пом. 5,6A315/1,2 кота 6.60 в КЗ.

Проблемите с маслените пари в пом. 5,6A315/1,2 са аналогични както в пом. 5,6ГА311.

За да се избегне разнасянето на маслените пари от маслоприемащите резервоари разположени в пом. 5,6ГА311 е необходимо да се проектира и изгради система, която да предотвратява неорганизираните емисии на маслените изпарения от 5,6YD50,60B01, B02.

### **1.2. Основни дейности и функции на проекта:**

1.2.1. Изследване на нормативната база и съществуващото състояние в помещения 5,6ГА311 и 5,6A315/1,2.

1.2.2. Изготвane на пълен анализ на моментното състояние на системите и елементите, на основата на проекта и проведеното обследване.

1.2.3. На основата на нови съвременни практики и технически решения подобни за маслени системи да се проектира ефективна система непозволяваща разпространението на маслените изпарения.

1.2.4. Осигуряване на лесен достъп за експлоатация и ремонт на проектираното оборудването.

1.2.5. Организиране на надеждна схема за измерване, следене и управление на параметрите на проектираната система.

1.2.6. Системата трябва да премахне възможността от омасляване на повърхностите и оборудването в 5,6ХА и 5,6РО.

1.2.7. При определяне на проектните решения, системата трябва да работи ефективно, надеждно и безопасно във всички режими на нормална експлоатация на 5,6ЕБ.

1.2.8. Избор на оборудване, гарантиращо продължителната работа на системата в условията на херметичния обем.

1.2.9. Доказване на сейзмичната квалификация на цялото оборудване, свързвани със системи, панели и оборудване, кабелни трасета (ако е приложимо).

1.2.10. Системата разположена в 5,6ХА, трябва да съхранява цялостта си в условията на максимална проектна авария (МПА).

1.2.11. Проектното решение трябва да отговаря на всички противопожарни изисквания за категорията по пожаробезопасност на помещението.

### **1.3. Класификация на оборудването.**

По отношение на безопасността, оборудването да се квалифицира като клас по безопасност 3-N съгласно Общие положения обезпечения безопасосни атомных станций ОПБ-88/97 и Safety Series № 50 – SG –D1, IAEA, Vienna 1979.

По отношение на сейзмоустойчивост оборудването да е класифицирано като 2 /втора/ категория съгласно Seismic Desing and Qualification for Nuclear Power Plants. Safety Guide NS –G-1.6, IAEA, Vienna 2003.

По отношение на квалификацията по качеството, проектираното ново оборудване трябва да отговаря на клас SV по качество, съгласно Списък на КСК на 5 и 6 блок, класифицирани по безопасност, сейзмика и качество – 30.OУ.00.СПН.02.

Конструкциите, системите и компонентите необходими за подсъединяване и осигуряване на нормалната работа на системата, следва да се квалифицират в съответствие с горецитирани нормативни документи.

#### **1.4. Общи технически изисквания към проекта.**

1.4.1. Работният проект да се изготви в съответствие с националното законодателство и действащите за АЕЦ “Козлодуй” нормативни документи и стандарти.

1.4.2. В работния проект да бъдат обосновани монтажните операции, относно необходимото технологично време и условията на безопасен монтаж на оборудването.

1.4.3. Работният проект да предвиди проектирането на необходимите опори и крепежни елементи.

1.4.4. Да не предвижда използването и модифицирането на съществуващите технологични системи за решаването на поставените задачи.

1.4.5. Проектът на системата трябва да предвижда и осигурява:

- съответното ел. захранване, управление, сигнализация и контролно-измервателни прибори;
- управление на системата в автоматичен и ръчен режим;
- продължителна и непрекъсната работа;
- лесно обслужване и ремонт на оборудването;
- управлението и сигнализацията да се осъществява от МШУ;
- системата да е съобразена с изпълнението на технологични и транспортни операции в определения район така, че да не пречи на тяхното осъществяване;
- в изследването да бъде предвидена сравнителна технико-икономическа оценка между предложените варианти;
- избора на отделните елементи на системата да се направи при различни варианти на цени и време, за непрекъснатата експлоатация на елементите за единократна употреба;

- нарушенията в работата, отказ или ремонт на системата не трябва да се отразяват на надеждността и безопасността при експлоатация на маслените системи на 5,6ЕБ.

### **1.5. Фази на проектиране.**

Проектът да се изпълни двуфазно съответно:

- фаза идеен проект – изработване и приемане на идеен проект.
- фаза работно проектиране - изработване и приемане на работен проект.

Отделните части на проекта във всяка фаза трябва да съдържат разделите и да бъдат изгответи съгласно изискванията, посочени в т. 2, 3 и 4 на настоящото техническо задание.

### **2. Описание на изискванията към отделните фази на проекта.**

#### **2.1. Изисквания към фаза идеен проект.**

Идейният проект да бъде разработен в част “Машинно-технологична”, която да включва:

- Анализ на съществуващото положение;
- Определяне на изискванията към проекта и границите на проектиране;
- Принципни схеми за описание на идейните решения за осигуряване на функционалността на системата;
- Определяне на местоположението на оборудването, предложените трасета, ел. захранването и други;
- Определяне на характеристиките на оборудването и материалите, съобразени с изискванията за определения клас по безопасност, сейзмична устойчивост и осигуряване на пожарната безопасност;
- Обосновка на проектните решения и избрания начин на изпълнение на системата и инсталационното оборудване;
- Описание на основните елементи и оборудване, във връзка с условията за изпълнение на монтажа и достъпа при експлоатация на системата, включително за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд на персонала.

По другите части на проекта да бъдат представени обяснителни записи.

Идейният проект да бъде разработен на основата на извършения анализ на съществуващото положение, при спазване изискванията на техническото задание. Той трябва да представя минимум два варианта на проектно решение, като за всеки вариант да се изготви и техническа спецификация.

Техническата спецификация на определените в идейния проект съоръжения, оборудване и материали да съдържа всички технически данни, необходими за закупуването им.

Идейният проект да завърши със сравнителен технико-икономически анализ на предложените варианти и препоръка от страна на проектанта за приемане на един от вариантите.

Приемането на идеиния проект и избора на единия от вариантите се извършива от Технически съвет на Възложителя.

## **2.2. Изисквания към фаза работен проект**

Работният проект да се изработи въз основа на одобрения идеен проект от предходна фаза.

Работният проект трябва да съдържа конкретните проектни решения в степен, осигуряваща възможност за цялостно изпълнение на всички видове СМР, включително и за доставка и монтаж на технологичното оборудване на проектираната система. Изгответният работен проект ще се използва като документация за провеждане на процедура за възлагане на строителство, доставка на оборудване и при експлоатация на системата.

Отделните части на работния проект да се изготвят:

- в обем и съдържание, съответстващи на изискванията на Наредба № 4 за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти;
- в съответствие на проектните решения с националното законодателство.
- работният проект трябва да съдържа:
  - окончателно проектно решение с ясно определени граници на проектиране, описание на функциите на проекта и класификация на всички конструкции, системи и компоненти, интерфейс с наличното оборудване;
  - проектни основи, отговарящи на съвременните европейски стандарти;
  - подробни работни чертежи, блок-схеми, алгоритми за изпълнение на проектното решение, схеми на захранване, сигнализация и вътрешна комутация;
  - изчисления за потвърждаване на съответствието на проекта с изисквания на нормативните документи за проектиране и техническото задание;
  - подробно описание на всички аварийни режими и режимите на нормална експлоатация на системата и оборудването;
  - проектни изисквания, предели и условия на експлоатация;
  - програми за функционални изпитания, потвърждаващи съответствието с характеристиките на оборудването, определени в проекта;
  - техническа спецификация на оборудването;
  - количествена сметка;
  - график за изпълнение на проекта.

## **3. Части на работния проект**

### **3.1. Част "Машинно-технологична"**

Избраното оборудване трябва да осигурява:

- съответствие на компоновъчното решение на системата с технологичните особености на отделните съоръжения;
- облекчен достъп за експлоатация, поддръжка и добра промишлена естетика;
- възможност за продължителна, непрекъсната и ефективна работа;
- ремонтнопригодност в условията на АЕЦ "Козлодуй".

Проекта трябва да докаже, че новопроектираното оборудване няма да внесе изменения във работата на вече съществуващи технологични системи.

### 3.2. Част "Електрическа"

Частта обхваща елементите, свързани с електрозахранването на оборудването и трябва да отразява следните изисквания и критерии:

- избраните елементи да осигуряват надеждност и безаварийност на системата;
- захранващите кабели да са пожаро-устойчиви и не разпространяващи горене, както и да не съдържат и отделят халогенни газове;
- изисквания относно заземяването и зануляването на оборудването;
- разработване на технически решения с конкретни схеми за свързване на ново оборудване към съществуващата схема за ел. захранване, с отчитане на запасите му от мощност;
- да бъдат описани кабелните трасета и номерата на кабелите, съгласно реда и начина, определен в АЕЦ Козлодуй;
- да бъдат уточнени и класификацията и типа на ново полаганите свързвани кабели по отношение на пожаробезопасност и пожароустойчивост;
- използваните кабели да удовлетворяват критериите по пожарна безопасност на стандарта БДС IEC 60332-3;
- в максимална степен да бъдат използвани съществуващи кабелни трасета и проходки;
- при необходимост да бъдат проектирани местни захранващи секции (табла).

### 3.3. Част "КИП и А"

На етап идеен проект да се разработи техническа спецификация на възлите и елементите /запорно-регулираща арматура, импулсни линии, датчици, ключове за управление, захранване и т. н./, представени в приетата принципна технологична схема.

Проектирането на кабелните трасета, тръбни линии и разполагането на възли и детайли в използваните помещения, не трябва да води до необходимост от претрасиране и преместване на съществуващи тръбопроводи, възли и детайли и електрическо оборудване.

Да се посочат изискванията, отнасящи се към работата на системата, технически характеристики, експлоатационни режими. Да се даде предписание за реда за включване на системата, ограниченията при работа, контролираните параметри, аварийни режими и действия на персонала за отстраняване на неизправности.

Списък на всички видове документация, която трябва да бъде разработени:

- функционални схеми ТТК и АР;
- монтажни и установъчни чертежи КИП и А;
- за оборудване КИП – градуировка, диапазон на измерваната величина, алармена и аварийна граница, контрол на достоверност на параметрите;
- алгоритми на технологични защити, блокировки и сигнализация;
- чертежи на панели;
- логически схеми;
- логика на програмиран логически контролер – ако има такъв;
- типови схеми на управление, които да съдържат:
  - електрически схеми за управление;
  - електрически схеми за повикваща сигнализация;
  - електрически схеми за електрозахранване;
  - монтажни схеми за вътрешна комутация.
- схема на електрическите връзки с данни за А и Z;
- кабелни списъци;
- механични чертежи;
- монтажни чертежи на панелите, включително базовите рамки и антисейзмичните конструкции;
- монтажни схеми, указващи Z – края на всички крайни устройства;
- количествена сметка с шифри по Building Manager;
- работният проект трябва да отрази измененията /ако има такива/ в съществуващите проекти с подобно текстово описание на възлите и взаимодействията;
- в схемите да бъдат ясно указаны връзките със съществуващите управляващи информационни системи / схеми ТТК и А, тръбни и кабелни присъединения, връзки по панели КИП, МЩУ, РТЗО, Ovation, ключове за управление;
- при завършване на проекта Изпълнителят предава на Възложителя във формат mbd /access/ и на хартия окончателния вариант във вид на база данни на проекта / А и Z край на кабелите, кабелните жила, номер на клема, номер на шкаф, вътрешно – шкафови и междушкафови връзки.

### 3.4. Част "Конструктивна"

Обемът на строително-конструктивната част включва основно проектирането на опорни конструкции, фундаменти за монтиране на оборудването, съобразено с изискванията на заводската документация на оборудването.

Да се представи изчислителна записка за опори и фундаменти за монтиране на оборудването. Да бъдат съобразени със сейзмичните характеристики на сградата.

Да се посочат начините за укрепване на новомонтираното оборудване. В проекта да се укаже точното място на опорните конструкции.

### **3.5 Част "ПБЗ" (План за безопасност и здраве)**

Да се изготви в съответствие с Наредба №2/22.03.2004 г. за минималните изисквания за ЗБУТ при извършване на СМР.

Да се състави график за реализиране на проекта в условията на спрян блок за ПГР.

След приключване на монтажните дейности е необходимо да се предвиди технологично време за настройка на системата за доказване на проектните и характеристики.

### **3.6. Част "Противопожарна безопасност"**

- да се разработи съгласно изискванията на чл.4 на Наредба Із-1971 от 29.10.2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар с обхват и съдържание съгласно приложение №3 на същата наредба;
- да се определи вида на кабелите в съответствие с изискванията на Наредба Із-1971 за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар;
- защитата на електрическите съоръженията да бъде съобразена с групата и съответния клас на помещението по пожарна опасност, по отношение на електрическите инсталации;
- при избора на система да се предвиди спазването на изискванията на чл.78 от Наредба №Із-1971 за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар.

### **4. Изисквания към съдържанието на разделите на работния проект**

За всяка от частите на работния проект, Изпълнителят да представи:

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

Към съответните части да се разработи обяснителна записка, поясняваща предлаганите проектни решения, към които се цитират използваните във връзка с проектирането документи и изходните данни.

Изчисления, обосноваващи проектните решения - описват се приетите проектни решения и функциите на отделната част от проекта, компоновъчни решения и т.н.

**4.2. Взаимовръзки със съществуващия проект** – Описват се границите на проектиране. Те трябва да са ясно определени чрез конкретен списък от елементи, до които се включва проекта. Границите на проектиране трябва да са определени към действителното състояние на системите.

**4.3. Изчислителна записка и пресмятания** – представляват се изчисленията, обосноваващи проектните решения по отношение на надеждност, якост, разполагаемост, оразмеряване на конструктивните елементи. Записката да съдържа обосновка на функционалността на проекта при всички експлоатационни режими и переходни процеси.

**4.4. Чертежи, схеми и графични материали** – Да се разработят необходимите графични изображения на приетите проектни решения, по които могат да се изпълняват СМР, технологични планове и схеми, разрези и аксонометрични схеми, 3D модели.

**4.5. Изисквания към работата на оборудването** – описват се всички изисквания за извършване на проверки на оборудването и съоръженията при всички експлоатационни режими, както и такива, отнасящи се за работата на отделни елементи на оборудването, по отношение на бъдещата му експлоатация и ремонт. Системата да има срок на експлоатация не по-малък от 30 години след въвеждане в експлоатация.

**4.6. Количествена и стойностна сметка** – да съдържа техническа спецификация на оборудването и материалите, които ще бъдат вложени в системата, количествена и стойностна сметка, включително за определените видове СМР.

**4.7. Списък на норми и стандарти** - опис на всички нормативни документи, стандарти и други документи, използвани при проектирането на системата и оборудването.

Проектът трябва да отговаря на изискванията на действащите нормативно-технически документи в АЕЦ “Козлодуй”:

- “Наредба №2 за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи” - 2004г;
- Закон за безопасно използване на ядрената енергия, от 2002г;
- “Наредба №4 за обхват и съдържанието на инвестиционните проекти” - 2004г;
- “Правила устройства и эксплоатации локализующих систем безопасности атомных станций”, НП-010-98;
- “Общи приложения при осигуряване на безопасност на АЕЦ”, ОПБ-88/97 (ПНАЭ Г-01-011-97);
- “Нормы проектирование сейсмостойких атомных станций” НП-031-01, 2002;
- “НАРЕДБА № Iz-2377 от 15.09.2011 г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите”;
- “Наредба №9 за техническа експлоатация на електрически централи и мрежи” от 2004г;
- “Наредба № Iz-1971 за строително -технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар”- 2009 г;
- “Списък на КСК на 5 и 6 блок, класифицирани по безопасност, сейзмика и качество”, 30.OУ.00.СПН.02.

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

При разработването на проекта, Изпълнителят да спазва изискванията на приложимите закони и нормативни документи, независимо дали са посочени в Техническото задание.

## 5. Входни данни

5.1. Изпълнителят да подготви и предостави списък на необходимите му входни данни за изпълнение на дейностите по настоящето техническо задание.

5.2. Възложителят, след проверка и оценка на списъка ще предостави исканите входни данни на Изпълнителя.

5.3. Входните данни, необходими за изпълнение на дейностите по настоящето техническо задание, ще бъдат предавани на Изпълнителя във вида и формата, в която са налични в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД.

5.4. Входните данни се предават на Изпълнителя след сключване на договор.

В зависимост от пълнотата на входните данни и изискванията на Възложителя за окомплектовка на проекта, Изпълнителя сам преценява какъв тип измерване и заснемане да направи.

## 6. Изходни документи, резултат от договора

Проектантът представя разработената проектна документация, съответстваща на фазата на проектиране, съгласно Наредба №4 за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти, разработена в части, определени в настоящето Техническо задание.

## 7. Осигуряване на качеството

7.1. Изпълнителят да е сертифициран по ISO 9001:2008 и да представи копие от сертификата си.

7.2. Да се изготви План за осигуряване на качеството за изпълнение на проекта до един месец след подписване на договора. Планът служи за определяне на подробен график, отговорностите по всяка от задачите по договора и ред за изпълнението им. Планът подлежи на съгласуване от АЕЦ. Планът трябва да бъде изгoten на основание на:

- техническото задание и договора;
- системата за управление на качество на Изпълнителя;
- съдържанието на плана трябва да отговаря на т. 5 от ISO 10005 "Планове по качество";
- други стандарти и нормативни документи, имащи отношение към осигуряване на качеството в зависимост от вида на работата.

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

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

7.4. Изготвеният проект трябва да премине независима проверка от персонал на проектанта, не участвувал в изготвянето му.

7.5. Изготвеният проект трябва да бъде разгледан и приет на технически съвет в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД. Приемането на проекта от АЕЦ не освобождава проектанта от отговорност, а служи само за определяне на целесъобразност и приемливост на представените проектни решения.

7.6. По време на реализацията на проекта се осигурява авторски надзор и предаване на коригирани актуализирани проектни схеми и чертежи, отразяващи направените изменения в проекта по време на монтажа, подпечатани на всяка страница с червен мокър печат "Екзекутив".

7.7. Специфични изисквания по отношение на осигуряване на качеството:

- проектирането да се изпълни от персонал, притежаващ пълна проектантска правоспособност за съответните части на проекта и съответната квалификация. Изпълнителят да представи документи доказващи това.
- обозначаването на оборудването в проекта трябва да се извърши по правилата за присвояване на технологични обозначения, съгласно "Инструкция по качество. Правила за присвояване на технологични обозначения на конструкции, системи и компоненти на 5, 6 блок", 30.ОУ.ОК.ИК.15;
- обозначаването на документите, изготвени от Изпълнителя трябва да съдържат индекса на ТЗ или номера на договора. Всеки отделен документ трябва да има един уникален индекс, поставен от разработчика/проектанта и номер на редакция, съгласно Приложение 2 "Правила за идентификация на проектна и конструктивна документация", на "Инструкция по качество. Управление на разработване на проекти" – 30.ОУ.ОК.ИК.14. Корекциите, приети в проектната документация, се въвеждат чрез издаване на нова редакция.

7.8. 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.

7.9. Проектът да съдържа списък на всички използвани от проектанта проектни основи, ясно обозначени с наименование на документа, точката от документа, която поставя конкретните изисквания и изискванията поставени в ТЗ. Данните предоставени от АЕЦ, като "входни данни" също се включват в този списък.

7.10. Документите, изготвени в резултат на проектирането се предават на Възложителя на хартиен носител в един екземпляр на оригиналния език и в седем (7) екземпляра на български език.

7.11. Документите се предават на магнитен носител в оригиналния формат на изготвяне (с изключение на отчетните документи), .doc формат за текстовите документи и триизмерни модели в .dwg (AutoCAD 2004) формат за чертежи и схеми.

(ПМ)

Н

**8. Организационни изисквания**

8.1. Дейностите по проектиране се считат приключени след преглед и приемане от страна на АЕЦ на технически съвет на Възложителя.

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

ГЛ. ИНЖЕНЕР ЕП-2:

/ 11.06.14г.

/ Я.Янков /

## ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

*за участие в процедура на договаряне с обявление с предмет:  
 "Реконструкция на вентилационни системи за локализиране и  
 отвеждане на маслените пари от пом.5,6ГА311 и 5,6А315/1,2,  
 упражняване на авторски надзор (АН) и оказване на техническа  
 помощ (ТП) по време на СМР"*

*Изменено съгласно протокол от проведени преговори между  
 „Енерзейин ООД и „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД от 22.01.2013 г.*

Необходимостта от изграждане на вентилационни системи за локализиране и отвеждане на маслените пари от пом. 5,6ГА311 и 5,6А315/1,2 се определя от следните основни фактори:

- При нормална експлоатация на 5,6ЕБ се наблюдава омасляване по откритите повърхности на оборудването и строителните конструкции разположени в херметичния обем 5,6ХА. като източник на омасляването са идентифициирани маслените пари, отделящи се от маслени резервоари 5,6YD50,60B02, които се намират в помещение 5,6ГА 311. Проблемите с маслените пари в пом. 5,6А315/1,2 са аналогични на тези в пом. 5,6ГА311.
- Отделяните маслени пари, преминавайки през въздушника на съответният резервоар се замукват от вентилационна система 5,6TL01 и се разнасят в 5,6ХА., където кондензират върху по-хладните открити повърхности;
- В техническите проекти на 5,6ЕБ няма предвидени технически средства за улавянето и/или филтрирането на споменатите маслени пари, отделящи се при експлоатацията на маслените системи;
- В следствие на омасляването се влошават условията за експлоатация и ремонт в 5,6ХА, увеличава се обема на радиоактивните отпадъци при почистване на омаслените повърхности;
- Маслените изпарения представляват и главен потенциален рисък за възникване на пожар в 5,6ХА.



1. РАБОТНА ПРОГРАМА

№	Описание на видовете работи	Необходим и човеко-месеци, /бр./	Отчетен документ	Изпълнител
1.	Изготвяне на Идеен проект	5,5	Идеен проект съгласно изискванията на ТЗ и в обхват и съдържанието съгласно Наредба №4	„Енерзейшн“ ООД
1.1	<p><b>Оглед на място, заснемане, запознаване със съществуващите проекти, изследване на нормативната база и анализ на съществуващото положение, определяне границата на проекта.</b></p> <p>Огледът и заснемането ще установят точното разпределение и възможните места за монтаж на новото оборудване, както и потенциалните технически решения за локализиране на маслените пари и отвеждането им.</p> <p>Целесъобразно е и предварително обсъждане на проблемите с персонала на АЕЦ за изясняване и уточняване на режимни характеристики и други специфични особености. Тази дейност ще допринесе за осигуряване на лесен монтаж, обслужване и ремонтопригодност на новото оборудване, както и предотвратяване на конфликтни ситуации при съвместяване на новото и съществуващо оборудване.</p>			
1.2	<p><b>Изготвяне на схемни решения, определяне на местоположението на оборудването, трасетата на новите системи, местата за ел. захранване.</b></p> <p><b>Описание на основните елементи и оборудване, във връзка с условията за изпълнение на монтажа и достъпа при експлоатация на системата, включително за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд на персонала.</b></p> <p><b>Определяне на характеристиките на оборудването и материалите, съобразени с изискванията за определения клас по безопасност, сеизмична устойчивост и осигуряване на пожарната безопасност.</b></p> <p><b>Изготвяне на минимум две вариантни решения за реализация на новите системи.</b></p> <p>Ще се направят на база извършените засменания, огледи и разговори с персонала</p>			



	<p>на АЕЦ.</p> <p>Ще се извърши на базата на направени предварителни изчисления за определяне дебита на инсталациите, анализ и оценка на възможностите за локализиране и отвеждане на маслените пари от помещанията.</p> <p>В резултат на изчисленията ще се подготвят за одобрение съответни технологични схеми, минимум в два варианта. Също така ще се включат схемни решения на разпределенията и триизмерни визуализации на отделните варианти.</p> <p>Вариантите ще се изготвят след проучване и избор на най-подходящите мерки за отвеждане на маслените пари в конкретния случай.</p> <p>В един от вариантите ще се предвиди изграждане на самостоятелна вентилационна система за всяко от помещенията, работеща на рециркулация с улавяне на маслените пари и събиране на отделеното масло в съответен дренажен съд.</p> <p>При другият вариант ще се разгледат възможността за локализиране на маслените пари чрез филтриране в местата на отделянето им.</p> <p>В случай, че при огледа и разговорите се установят и други потенциални варианти за решаване на проблема, те също ще бъдат разгледани и анализирани.</p> <p>Ще се разработи техническа спецификация на възлите и елементите /запорно-регулираща арматура, импулсни линии, датчици, ключове за управление, захранване и т. н./, представени в приетата принципна технологична схема.</p> <p>Ще се предложат кабелните трасета, тръбни линии и разполагането на възли и детайли в използваните помещения, без това да води до необходимост от претрасиране и преместване на съществуващи тръбопроводи, възли и детайли и електрическо оборудване.</p> <p>Целта на проекта е да се избере вариант с най-ниски капиталовложения при осигуряване на най-ефективно и надеждно техническо решение.</p>		
1.3	<p><b>Изготвяне на количествени сметки за всяко от предложените вариантни решения съдържащи необходимите технически данни и цени.</b></p> <p>Ще се изготвят за всеки вариант по отделно.</p>		

	Целта е да се придобие точна представа за обема и цената за реализирането на съветското техническо предложение, както и да се направи последващият сравнителен технико-икономически анализ.			
1.4	<p><b>Сравнителен технико-икономически анализ на предложените варианти и препоръка от страна на проектанта за избор на вариант.</b></p> <p>Въз основа на изгответните вариантни решения и направените количествено стойностни сметки, ще се представи технико-икономическа обосновка с предложение към Възложителя за икономически и технически най-конкурентен вариант.</p> <p>В икономическото сравнение ще са включени съвременни икономически показатели за оценка на вариантите като сегашна нетна стойност и норма на възвращаемост на вложените инвестиции.</p>			
2.	<p><b>Изготвяне на Работен проект по част „Машинно-технологична“</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Изчисления за определяне на дебита на новите системи, аеродинамични изчисления</i> След съгласуване с Възложителя и избор на вариант ще се пристъпи към изготвяне на работен проект. Ще се направят подробни изчисления, доказващи необходимите параметри на оборудването и инсталациите за избрания вариант. Представените изчисления ще обосновават проектните решения по отношение на надеждност, якост, разполагаемост, оразмеряване на елементи.</li> <li>- <i>Графично оформление на проекта (изготвяне на чертежи)</i> В работния проект ще се включат подробни разпределения на инсталациите, характерни разрези и детайли, по които да се изпълнят СМР. Ще се изготвят аксонометрични схеми на въздухопроводната и тръбопроводната мрежа, тъй като настройката на инсталациите не може да се осъществи без тях. Ще се разработи 3D модел на системата.</li> <li>- <i>Изготвяне на обяснителни записи и текстово оформление на проекта</i> В записката ще се поясни предлаганото проектно решение. Ще се цитират използваните във връзка с проектирането</li> </ul>	3,28	<p>Работен проект по част „МТ“ съгласно изискванията на ТЗ и в обхват и съдържанието съгласно Наредба №4</p>	„Енерзейшн“ ООД

	<p>документи и изходните данни. Ще съдържа обосновка на функционалността на проекта при всички експлоатационни режими и преходни процеси.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Изготвяне на програми за функционални изпитания, потвърждаващи съответствието с характеристиките на оборудването, определени в проекта</i> Програмата включва указания за единични изпитания на всяко едно от съоръженията, предвидени в проекта.</li> <li>- <i>Изготвяне на Количествена и стойностна сметка за доставка на оборудване и материали</i> Доставката на оборудването ще се извърши в съответствие с изготвена за целта техническа спецификация. В спецификацията ще са отразени всички параметри на оборудването, както и условията при които ще работи. Ще бъдат определени и материалите, включително за определените видове СМР.</li> </ul>			
3.	<p><b>Изготвяне на Работен проект по част „Електрическа“</b></p> <p>Ще се предвиди ел. захранване за новопроектирани съоръжения, като се използват съществуващите сборки и кабелни линии.</p> <p>Ще се отрази необходимата промяна на апаратура и монтажни схеми с отчитане на новите мащности на съоръженията.</p> <p>Силнотокови ел. инсталации:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- реконструкция на таблица за ел. захранване. Избраните елементи ще осигуряват надеждност и безаварийност на системата;</li> <li>- кабелна разводка за кабели за ел. захранване на новите системи. Захранващите кабели ще са пожаро-устойчиви и не разпространяващи горене, както и не съдържащи и отделящи халогенни газове;</li> </ul> <p>Ще бъдат описани кабелните трасета и номерата на кабелите, съгласно реда и начина, определен в АЕЦ Козлодуй;</p> <p>Ще бъде уточнена класификацията и типа на ново полаганите свързващи кабели по отношение на пожаробезопасност и пожароустойчивост.</p> <p>Използваните кабели ще удовлетворяват критериите по пожарна безопасност на стандарта БДС IEC 60332-3.</p> <p>В максимална степен ще се използват</p>	1,45	<p>Работен проект по част „Електрическа“ съгласно изискванията на ТЗ и в обхват и съдържанието съгласно Наредба №4</p>	„Енерзейшн“ ООД

	<p>съществуващите кабелни трасета и проходки.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изготвяне на планове с разположение на ел. консуматорите. Ще се разработят технически решения с конкретни схеми за свързване на ново оборудване към съществуващата схема за ел. захранване, с отчитане на запасите му от мощност.</li> <li>- заземителна инсталация;</li> </ul> <p>- при необходимост да бъдат проектирани местни захранващи секции (табла).</p> <p>Графичната част ще съдържа компановъчни чертежи на кабелни трасета, планове с ел. инсталационни решения, актуализирана схема на захранващите сборки, разгънати и монтажни схеми на управление на новите консуматори.</p> <p>Ще се даде подробна обяснителна и изчислителна записка с всички необходими електротехнически изчисления за избор на апаратура и кабели.</p> <p>Ще се изготви подробна Количествена и стойностна сметка за доставка на оборудване и материали.</p>			
4.	<p><b>Изготвяне на Работен проект по част „КИП и А“</b></p> <p>Ще се разработи подробна обяснителна записка, в която ще се посочат изискванията, относящи се към работата на системата, технически характеристики, експлоатационни режими. Ще се дадат предписания за реда за включване на системата, ограниченията при работа, контролираните параметри, аварийни режими и действия на персонала за отстраняване на неизправности.</p> <p>В резултат на работният проект ще се разработи следната документация:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- функционални схеми;</li> <li>- монтажни и установъчни чертежи КИП и А;</li> <li>- за оборудване КИП - градуировка, диапазон на измерваната величина, алармена и аварийна граница, контрол на достоверност на параметрите;</li> <li>- алгоритми на технологични защити, блокировки и сигнализация;</li> <li>- чертежи на панели;</li> <li>- логически схеми;</li> <li>- типови схеми на управление, които ще съдържат:</li> </ul> <p>електрически схеми за управление;</p> <p>електрически схеми за повикваща</p>	1,75	<p>Работен проект по част „КИПиА“ съгласно изискванията на ТЗ и в обхват и съдържанието съгласно Наредба №4</p>	„Енерзейшн“ ООД

	<p>сигнализация;</p> <p>електрически схеми за електrozахранване;</p> <p>монтажни схеми за вътрешна комутация.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- схема на електрическите връзки с данни за A и Z;</li> <li>- кабелни списъци;</li> <li>- монтажни чертежи на панелите, включително базовите рамки;</li> <li>- монтажни схеми, указващи Z - края на всички крайни устройства;</li> </ul> <p>В проекта ще се отразят измененията /ако има такива/ в съществуващите проекти с подробно текстово описание на възлите и взаимодействията;</p> <p>В схемите ще се укажат връзките със съществуващите управляващи информационни системи;</p> <p>Ще се изготви подробна Количествена и стойностна сметка за доставка на оборудване и материали.</p>			
5.	<p><b>Изготвяне на Работен проект по част „Конструктивна“</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Оглед на съществуващата строителна конструкция за установяване на реалното състояние и запознаване с техническата/ проектна документация за обекта.</li> <li>- Определяне на натоварванията за необходимите конструкции. Анализ на натоварванията, разработване на изчислителни схеми, избор на товарни комбинации.</li> <li>- Изчисления на новите укрепващи конструкции съобразно изискванията за постигане на съответната сейзмична категория. Проверка за запазване структурната целост и функционалност съгласно спектрите на реагиране. При необходимост изготвяне на конструктивно становище за носещата конструкция.</li> <li>- Изготвяне на компановъчно решение за опорна конструкция, връзки със съществуващата конструкция, укрепване и анкериране по коти в местата на монтиране на новото оборудване. Разработване на възли и елементи за укрепващи конструкции за въздуховоди и съоръжения, където е необходимо.</li> <li>- Визуализация на проектните решения - изготвяне на работни чертежи.</li> <li>- Изготвяне на обяснителна и изчислителна</li> </ul>	1,25	<p>Работен проект по част „СК“ съгласно изискванията на ТЗ и в обхват и съдържанието съгласно Наредба №4</p>	„Енерзейшн“ ООД

	записка, включваща определените проектни основи, избраните изчислителни схеми, методология на пресмятания и основни резултати. - Изготвяне на количествена сметка и сметна документация.			
6.	<b>Изготвяне на Работен проект по част „ПБ3“</b>  Разработва се, за да се определят специфичните изисквания, свързани с безопасността по време на строителството на обекта (Наредба № 2 от 22.03.2004 г.). Определят се: - характеристика на обекта; - организационен план (технологична последователност за изпълнение на видовете СМР и необходимата механизация); - строителен ситуациярен план; - мерки и изисквания за осигуряване безопасност и здраве при извършване на СМР, включително за местата със специфични рискове; - комплексен план график за извършване на СМР в условията на спрян блок за ПГР; - план за предотвратяване и ликвидиране на пожари, аварии и за евакуация на работещите и на намиращите се на строителната площадка.	0,6	Работен проект по част „ПБ3“ съгласно изискванията на ТЗ и в обхват и съдържанието съгласно Наредба №4	„Енерзейшн“ ООД
7.	<b>Изготвяне на Работен проект по част „Пожарна безопасност“</b>  Изготвя се съгласно Приложение № 3 от Наредба № I-1971 от 29.10.2009 г. за „Строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар“. Определят се: - функционално предназначение на строежа; - клас на функционална пожарна опасност на строежа; - пасивни и активни мерки за пожарна безопасност на строежа; - степен на огнеустойчивост на строежа и на конструктивните му елементи; - клас по реакция на огън на строителните продукти и материали, предвидени в проекта; - ще се определи вида на кабелите в съответствие с изискванията на Наредбата; - защитата на електрическите съоръжения ще бъде съобразена с групата и съответния клас на помещението по пожарна опасност, по отношение на електрическите инсталации;	0,4	Работен проект по част „ПБ“ съгласно изискванията на ТЗ и в обхват и съдържанието съгласно Наредба №4	„Енерзейшн“ ООД



	- при избора на система ще се спаят изискванията на чл.78 от Наредбата.			
	Всичко човекомесеци за изготвяне на Идеен и Работен проект:	14,23		

## 2 СРОКИ ГРАФИК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПРОЕКТА

### 2.1. Срок за изпълнение на проекта

Идеен проект – 25 (двадесет и пет) работни дни, след получаване на пълни изходни данни от Възложителя и осигуряване на възможност за извършване на оглед на място и заснемане.

Работен проект – 40 (четиридесет) работни дни, след избор на вариант от Идейния проект и получаване на необходимите пълни изходни данни за работно проектиране

### 2.2. График за изпълнение на проекта

Етап от изпълнението на проекта	Работни дни	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40				
Проект	65																																												
1 Извънение на идеен проект	25																																												
Извънение на работен проект	40																																												
2 част Машинотехническа	35																																												
3 част Електрическа	26																																												
4 част КПИИА	30																																												
5 част Конструкова	24																																												
6 част ПБЗ	8																																												
7 част Пожарна безопасност	6																																												

### Забележки:

- Изпълнението на Идейния проект започва след получаване на пълни изходни данни от Възложителя и осигуряване на възможност за извършване на оглед на място и заснемане.
- Изпълнението на Работният проект започва след избор на вариант от Идейния проект и получаване на необходимите пълни изходни данни за работно проектиране.

За Мицъмичев

26. 03. 2013 г.

### ЗА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ:

Р-л сектор "Е-ВКОС", "ОЕД", ЕП 2;  
12. 03. 2013г. /Кр. Крушев/

Р-л сектор "ПО", У-ние "Инвестиции";  
11. 03. 2013г. /Е. Храмова/

3. Доказателства, че използваните програмни продукти за пресмятания и анализи са верифицирани и валидирани. Описание на приложимостта на програмните продукти и ограничения при тяхното използване и доказване на приложимостта им при изпълнение на конкретната задача

**3.1. Програма „ProgeCAD” (платен лиценз):** оригиналния формат „progeCAD” осигурява пълна съвместимост с AutoCAD, без никакво конвертиране на файлове и без да се губи информация.

„ProgeCAD” позволява да се експортират чертежни файлове в DWG и DXF формат. „ProgeCAD” поддържа интерфейс, съвместим с AutoCAD – както менюта така и команди.

„ProgeCAD” Professional е с общо предназначение, 2D и 3D проектантски софтуер полезна за CAD областта.

**3.2. Операционна система Windows 7 Home Premium 64-bit (платен лиценз).**

**3.3. Програма OpenOffice.org (бесплатен лиценз):** представлява пълноценен и свободен офис пакет. Съдържа следните модули:

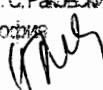
- Writer - текстообработваща програма и HTML редактор – пълен аналог на MS Word
- Calc - програма за електронни таблици – пълен аналог на MS Excel
- Draw - модул за рисуване на векторна графика
- Impress - програма за презентации – пълен аналог на MS PowerPoint
- Formula-editor - редактор на формули
- Base - модул за работа с бази данни

По своята функционалност OpenOffice.org може да се сравни с добре известния, но несвободен офис пакет MS-Office, и може напълно да се смята за негова алтернатива. Без проблеми може да се отварят всички MS-Office (Word, Excel, Powerpoint) документи, да се редактират и записват както в стандартния за OpenOffice.org формат, така и в техния оригинален такъв. Файловият формат на OpenOffice.org е стандартизиран, отворен, международно одобрен XML формат. Може да се четат и записват документи и в множество други формати, както и да се експортират директно в PDF формат.

**3.4. Програма Acrobat Reader (бесплатен лиценз):** четец на известния формат PDF създаден от Adobe. Adobe Reader дава възможност да се видят, принтират и търсят PDF файлове.

#### 4. ДОКУМЕНТИ, ДОКАЗВАЩИ ЗАКУПУВАНЕТО НА СЪОТВЕТНИТЕ ПРОГРАМНИ ПРОДУКТИ

Документите за закупуване са дадени в Приложения 1 и 2



**5. ОСНОВНИ НОРМАТИВНИ ДОКУМЕНТИ, КОИТО ЩЕ СЕ СЛЕДВАТ ПРИ РАЗРАБОТВАНЕТО НА ПРОЕКТИТЕ**

Нормативни актове

- Наредба № 15 за техническите правила и нормативи за проектиране, изграждане и експлоатация на обектите и съоръженията за производство, пренос и разпределение на топлинната енергия - 2005 г.;
- Наредба № 7 за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд на работните места и при използване на работното оборудване – 2004 г.;
- Наредба № 4 от 2004 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти;
- Закон за здравословни и безопасни условия на труд;
- Наредба № 2 за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи" - 2004г
- Наредба № 13-1971 от 29 октомври 2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар;
- Основни норми за радиационна защита (ОНРЗ-2004);
- НАРЕДБА № 13-2377 от 15.09.2011 г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите
- Санитарни правила проектирания и експлуатации АС (СПАЭС)
- Наредба за радиационна защита при дейности с източници на ионизираща лъчност - 2011 г.;
- Наредба № 13 за защита на работещите от рискове, свързани с експозицията на химични агенти при работа;
- Закон за устройство на територията – ЗУТ;
- Наредба № 1 за номенклатурата на видовете строежи, от 2003;
- Наредба № 3 за „Основните положения за проектиране на конструкциите на строежите и за въздействията върху тях”, от 16.04.2005;
- Норми за проектиране на стоманени конструкции, от 1987;
- Наредба №3 (НУЕУЕЛ) за устройство на ел. уредби и електропроводни линии, 2003 год.
- Наредба № 9 за техническа експлоатация на електрическите централни и мрежи, 09.06.2004 год.;
- Правилник по безопасност и здраве при работа в ел. уредби на електрическите и топлофикационните централни и по ел. мрежи 2004 год., изм.ДВ бр. 19 от 01.03.2005 год.;
- Наредба за техническа експлоатация на енергообзавеждането, 2004 год.
- Наредба № 1 за изпълнение на ел.уребди в сгради /27.05.2010год.

- Общи приложения при осигуряване на безопасност на АЕЦ", ОПБ-8897-(ПНАЗ Г-01-ОГ-97)
- Правила, устройства и безопасной эксплуатации оборудования и трубопроводов атомных энергетических установок, ПНАЭ Г-7-008-89;
- Нормы проектирования сейсмостойких атомных станций, НП-031-01;
- Правила устройства и эксплуатации локализующих систем безопасности атомных станций", НП-010-98
- Закон за безопасно използване на ядрената енергия, от 2002г;

Справочна литература

- Справочник "Отопление, топло- и газоснабжаване", част II, проф. Ст. Стамов, издателство "Техника" София, 2001г;
- Справочник "Отопление, вентиляция и климатизация"- част I, III, проф. Ст. Стамов, издателство "Техника" София, 1990г;
- Справочник по гидравлическим сопротивлениям, И. Е. Идельник

ПОДПИС и ПЕЧАТ:

Антони Стоев

25.02.2013 г.

Управлятел

Енерзейшн ООД



(МС)

3



## ПРЕДЛАГАНА ЦЕНА

за участие в процедура на договаряне с обявление с предмет:  
 "Реконструкция на вентилационни системи за локализиране и  
 отвеждане на маслените пари от пом. 5,6 ГАЗ 11 и 5,6 АЗ 15/1,2,  
 упражняване на авторски надзор (АН) и оказване на техническа  
 помощ (ТП) по време на СМР"

Изменена съгласно протокол от проведените преговори между  
„Енерзейшн ООД и „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД от 22.01.2013 г.

№	Етапи от Работната програма	Необходими човекомесеци (бр.)	Единична месечна ставка	Общо (A*B)
		A	B	C
1.	Изготвяне на Идеен проект	5,5	3500	19 250
2.	Изготвяне на Работен проект по част „Машинно-технологична“	3,28	3500	11475
3.	Изготвяне на Работен проект по част „Електрическа“	1,45	3500	5075
4.	Изготвяне на Работен проект по част „КИП и А“	1,75	3500	6125
5.	Изготвяне на Работен проект по част „Конструктивна“	1,25	3500	4375
6.	Изготвяне на Работен проект по част „ЛБЗ“	0,6	3500	2 100
7.	Изготвяне на Работен проект по част „Пожарна безопасност“	0,4	3500	1 400
Предлагана цена за проектиране (lv. без ДДС)				49800.
Предлагана цена за АН и ТП за 1 човеко-ден (lv. без ДДС)				220

### ПОДПИС И ПЕЧАТ:

Антони Стоев

25.02.2013 г.

Управлятел

Енерзейшн ООД



ENERZEEHIN OOD  
 ул. Г.С. Раковски №178  
 гр. София

телефон (02)967 22 32  
 е-mail info@ener-z.com  
 уебсайт www.ener-z.com

