

# ДОГОВОР

№ 258000014

Днес, 16 . 11 . 2015 год., в гр. Козлодуй, между:

"АЕЦ Козлодуй" ЕАД, гр. Козлодуй, вписано в търговския регистър към Агенция по вписванията с ЕИК 106513772, представлявано от Иван Тодоров Андреев – Заместник изпълнителен директор, в качеството му на пълномощник по силата на пълномощно № 10173/03.12.2014г. на Димитър Костадинов Ангелов – Изпълнителен директор на дружеството, 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, представлявано от Тошо Стоев – Управител, наричано по-нататък в Договора **ИЗПЪЛНИТЕЛ** от друга страна, на основание чл.101е от Закона за обществените поръчки и във връзка с утвърден протокол от Зам. изпълнителния директор на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД от работата на комисията за класиране на офертата и определяне на изпълнител на обществената поръчка с предмет: "**Препроектиране на помещение М130 в БМР за лаборатория за изпитване на хидроамортизъори**", се сключи настоящият договор за следното:

## 1. ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОРА

1.1. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** възлага и заплаща, а **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** приема да изпълни препроектиране на помещение М130 в БМР за лаборатория за изпитване на хидроамортизъори, съгласно Приложение № 2 – Техническо задание № 2015.30.РО.00.ТЗ.1330 на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, Приложение № 3 – Работна програма на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, Приложение № 4 – Концепция за изпълнение на дейностите на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, Приложение № 5 – Срок и календарен график на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и Приложение № 6 – Предлагана цена на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** – 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 28 350.00 лв. (двадесет и осем хиляди триста и петдесет лева) без ДДС.

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

2.3. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** заплаща цената по т. 2.1. поетапно чрез банков превод в рамките на 30 /тридесет/ дни след представяне на разработките за съответния етап от Работната програма на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** срещу представена оригинална фактура за стойността на съответния етап и протокол от Експертен технически съвет на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за приемане без забележки.

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

Банка: "Първа Инвестиционна Банка" АД;  
Банкова сметка: BG98 FINV 9150 10040 84841;  
Банков код: FINVBGSF

### 3. СРОКОВЕ

3.1. Срокът представяне на работен проект е 80 (осемдесет) календарни дни, съгласно Приложение № 5 – Срок и календарен график на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, считано от датата на уведомяване на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за издаване на протокол за проверка на документите от Дирекция “Б и К”.

### 4. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ

4.1. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** се задължава:

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

4.1.2. В срок до 30 (тридесет) дни след поискването, да представи необходимите входни данни за изготвяне на проекта във вида и формата налични в “АЕЦ Козлодуй” ЕАД.

4.1.3. Да назначи Експертен технически съвет, който да разгледа и приеме разработката при условията на настоящия договор;

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

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

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

4.1.7. 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 № 5 – Срок и календарен график;

5.1.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** изготвя работния проект в съответствие с изискванията на действащите в Република България нормативни актове. Позоваването и използването на други нормативни документи задължително се мотивира и съгласува с **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**;

5.1.3. В срок до 10 (десет) дни след подписване на договора да поиска писмено необходимите входни данни за изготвяне на проекта.

5.1.4. Да предаде изработения проект в 7 (седем) екземпляра на хартиен носител и 1 (един) брой на оптичен носител.

5.1.5. Да отстрани за своя сметка в 15 (петнадесет) дневен срок констатираните от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** непълноти и грешки в представената документация.

5.1.6. Да присъства при необходимост при разглеждане на резултатите на Експертен технически съвет на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

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

5.1.8. Да застрахова професионалната си 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.

5.1.9. Да завери всеки екземпляр от проекта с печат за пълна проектантска правоспособност;

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

5.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** има право:

5.2.1. На предсрочно изпълнение на предмета на договора, при което стойността му ще остане непроменена.

5.2.2. Да получи уговореното възнаграждение за приетата работа съобразно реда и условията на този договор.

5.3. Работния проект следва да отговарят на изискванията на Наредба № 4/21.05.2001г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти

## 6. ПРИЕМАНЕ

6.1. При завършване на възложената задача **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** отправя до **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** писмена покана да приеме и прегледа проекта.

6.2. Предаването на проектната документация се извършва в Управление „Инвестиции“. Приемането на работния проект се извършва по преценка на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** от назначен от него Експертен технически съвет не по-късно от 30 (тридесет) дни след представяне на окончателните резултати. По преценка на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, е възможно повторно разглеждане на работния проект от Експертен технически съвет след наложилите се корекции.

6.3. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право:

6.3.1. Да приеме работния проект безусловно;

6.3.2. Да приеме работния проект 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.

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, с изключение на ал.1, т.8, пак там.

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 подписване, 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** не следва да представя гаранция за изпълнение, съгласно раздел 2 на Приложение № 1 – Общи условия на договора.

8.3 Неразделна част от настоящия договор са следните приложения:

Приложение № 1 - Общи условия на договора;

Приложение № 2 – Техническо задание № 2015.30.РО.00.ТЗ.1330;

Приложение № 3 – Работна програма;

Приложение № 4 – Концепция за изпълнение на дейностите;

Приложение № 5 –Срок и календарен график;

Приложение № 6 – Предлагана цена;

8.4 Отговорни лица по изпълнението на настоящия договор от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** са: Мария Бутина – Р-л сектор “ПО” тел.: 0973/ 7 28 44 и Боян Маринов – Главен Механик “Оборудване I-ви контур”, тел.: 0973/ 7 66 91; 35 56; 83 00

8.5 Отговорно лице по изпълнението на настоящия договор от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** е Владислав Александров, тел.: 02/437 2705

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

## 9 ЮРИДИЧЕСКИ АДРЕСИ

### ИЗПЪЛНИТЕЛ:

“Енерзейшн” ООД  
гр. София  
бул. Джеймс Баучер № 51 ет. 4, стая 415  
тел/факс: 02/437 2705; 02/437 2705  
E-mail: [info@ener-z.com](mailto:info@ener-z.com)  
ЕИК 175117207  
ИН по ЗДДС BG 175117207

### ИЗПЪЛНИТЕЛ:

УПРАВИТЕЛ  
ТОШО СТОЕВ




### ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

"АЕЦ Козлодуй" ЕАД  
3321 Козлодуй  
БЪЛГАРИЯ  
тел/факс: 0973/73530; 0973/76027  
E-mail: [commercial@npp.bg](mailto:commercial@npp.bg)  
ЕИК: 106513772  
ИН по ЗДДС: 106513772


### ВЪЗЛОЖИТЕЛ:


ЗАМ. ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР  
ИВАН АНДРЕЕВ


### Съгласували:


Директор “П”:   
10.11. 2015 г. /Я. Янков/

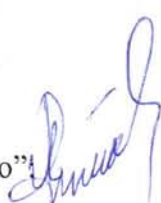
Директор “И и Ф”:   
10.11. 2015 г. /Б. Димитров/


Р-л У-е “Правно”:   
06.11. 2015 г. /Ив. Иванов/

Р-л У-е “Търговско”:   
06.11. 2015 г. /Кр. Каменова/

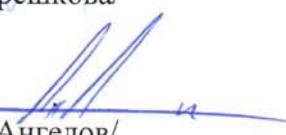
Р-л сектор “ПО” У-е “И”:   
04.11. 2015 г. /М. Бутина/

Гл. Механик О I-ви контур “ЕП2”:   
04.11. 2015 г. /Б. Маринов/

Ст. юрисконсулт “ПЗ и ЛД”, У-е “Правно”:   
04.11. 2015 г. /И. Петрова/

Н-к отдел “ОП”:   
03.11. 2015 г. /С. Брешкова/

### Изготвил:

Специалист “ОП”:   
03.11. 2015 г. /Ал. Ангелов/

## 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.....	3
6.	ДАНЪЦИ И ТАКСИ ЗА ЧУЖДЕСТРАННИ ИЗПЪЛНИТЕЛИ.....	3
7.	ВХОДНИ ДАННИ И ИНФОРМАЦИЯ ПО ДОГОВОРА .....	4
8.	УПРАВЛЕНИЕ НА КАЧЕСТВОТО.....	4
9.	ФИЗИЧЕСКА ЗАЩИТА, СИГУРНОСТ И ДОСТЪП ДО ЗАЩИТЕНАТА ЗОНА....	4
10.	ЯДРЕНАТА БЕЗОПАСНОСТ И РАДИАЦИОННА ЗАЩИТА.....	5
11.	БЕЗОПАСНОСТ НА ТРУДА И ЗДРАВΟΣЛОВНИ УСЛОВИЯ НА ТРУД.....	6
12.	ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ .....	7
13.	ОДИТИ, ИНСПЕКЦИИ И ПРОВЕРКИ .....	8
14.	ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА.....	8
15.	СРОК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ .....	8
16.	НЕУСТОЙКИ .....	9
17.	ПРЕКРАТЯВАНЕ И РАЗВАЛЯНЕ НА ДОГОВОРА .....	9
18.	НЕПРЕОДОЛИМА СИЛА .....	9
19.	РЕД ЗА РЕШАВАНЕ НА СПОРОВЕТЕ.....	10
20.	ОТГОВОРНО ЛИЦЕ ОТ СТРАНА НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ .....	10
21.	ОТГОВОРНО ЛИЦЕ ОТ СТРАНА НА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.....	10
22.	КОМУНИКАЦИЯ МЕЖДУ СТРАНИТЕ .....	10
23.	ЕЗИК НА ДОГОВОРА .....	11
24.	ПРОМЕНИ В ДОГОВОРА .....	11

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

- 1.1. Общите условия към договора се прилагат за всички договори сключвани 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 "Инструкция по качество. Работа на външни организации при сключен договор", № ДБК.КД.ИН.028.

## 2. ГАРАНЦИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ

- 2.1. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** следва да представи при подписване на договора гаранция за изпълнение на договора в размер на 5 % (пет процента) 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. Когато предметът на поръчката включва гаранционно поддържане, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** определя в специфичните условия на договора каква част от гаранцията за изпълнение е предназначена за обезпечаване на гаранционното поддържане. В случай че това не е изрично указано в специфичните условия на договора, гаранцията за изпълнение се освобождава след ефективно изпълнение на договора, съгласно т.2.1.
- 2.3. В случаите, когато предметът на договора се изпълнява на етапи, при завършване и приемане на определен етап от договора **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** освобождава частично гаранцията за изпълнение на договора, като **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** заменя банковата гаранция за изпълнение на договора с нова, за стойност намалена пропорционално със стойността на завършените и приети етапи. В случаите, когато гаранцията за изпълнение на договора е парична, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** връща на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** съответната част от гаранцията за изпълнение, пропорционално на стойността на завършените и приети етапи, след получаване на писмено искане от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** с актуални банкови реквизити.
- 2.4. Гаранцията за изпълнение се задържа от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** при неизпълнение на задълженията, поети от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** по този договор.
- 2.5. **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. При участие на подизпълнители при изпълнението на предмета на договора, то за **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и за подизпълнителя са валидни всички приложими разпоредби на Закона за обществените поръчки.
- 4.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да сключи договор за подизпълнение с посочените в офертата му подизпълнители в срок до 30 дни от сключване на настоящия договор и да предостави оригинален екземпляр на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** в 3-дневен срок от подписването му.

4.3. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава своевременно да предоставя на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** всички документи и информация по договорите за подизпълнение съгласно Закона за обществените поръчки.

4.4. **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.

4.5. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** носи отговорност за контрол на качеството на работата и спазване на изискванията за безопасна работа на персонала на подизпълнителите си.

4.6. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да определи компетентни длъжностни лица, които да извършват контрол на работата на подизпълнителите.

4.7. Всички условия за изпълнение на договора определени към **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** важат в пълна сила и за неговите подизпълнители. Отговорност за осигуряване на това условие от договора носи **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

4.8. Комуникацията между **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и Подизпълнителите по договора се осъществява само чрез **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

4.9. **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 ЗА ЧУЖДЕСТРАННИ ИЗПЪЛНИТЕЛИ

6.1. Данък удържан при източника

6.1.1. Ако **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е чуждестранно юридическо лице, доходи, които **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** реализира по Договора, могат да подлежат на облагане с данък при източника, когато за тях са приложими съответните разпоредби от българското данъчно законодателство. В такъв случай **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** е задължен да начисли и удържи данъка, да го декларира и внесе от името и за сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

6.1.2. При възникване на данъчното задължение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за доход, свързан с плащане по Договора, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** ще удържи от плащането данъка при източника, изчислен с данъчна основа и данъчна ставка, както са определени в приложимия закон, и ще го внесе в съответната териториална дирекция на Националната агенция за приходите (ТД на НАП) в законовия срок, освен ако за **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** има становище на орган по приходите за наличие на основания за прилагане на СИДДО и той се освобождава от облагане на дохода. Такова удържане и внасяне на данък при източника от плащане по Договора не се счита за неизпълнение на задължението на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** да плати договорена цена по условията на Договора.

6.1.3. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** може да получи от ТД на НАП удостоверение за внесения данък при източника по подадено от него искане. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** съдейства на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** с осигуряване на необходими документи, прилагани към искането, когато са налични при него.

6.2. Прилагане на СИДДО

6.2.1. Когато между Република България и страната на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** има влязла в сила Спогодба за избягване на двойното данъчно облагане (СИДДО), която предвижда данъчно облекчение за **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** при облагане на неговия доход в Република България, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** може да поиска прилагането на СИДДО, като след възникване на

данъчното задължение за дохода удостовери основанията за това пред органа по приходите. В такъв случай **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** съдейства на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** с осигуряване на необходимите документи, прилагани към искането за прилагане на СИДДО, когато са налични при него или в правомощията му да ги издаде.

## 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" ЕАД и се предават във вида, в който са налични.

7.3. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да предава необходимите входни данни на хартиен и електронен 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 за управление на качеството с отчитане изискванията на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

8.2. При изискване в Техническото задание на Програма за осигуряване на качеството (План по качеството) за изпълнение на дейността по договора и/или План за контрол на качеството, в срок от 15 работни дни след сключването на договора **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** разработва документите по указания на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД.

8.3. Всички документи, собственост на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, които са цитирани в Програмата или за осигуряване на качеството (Плана по 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.

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

8.5. Програмите за осигуряване на качеството (Плановете по качеството) и Плановете за контрол на качеството се изготвят от Изпълнителя, съгласуват се от упълномощен персонал на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД и се разпространяват преди стартиране на дейностите по договора.

8.6. Програмата за осигуряване на качеството (Плана по качеството) на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** става 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 инструкции №УС.ФЗ.ИН 015 и № 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.

9.5. Протокол за извършената 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. 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, радиационната защита, аварийната готовност, качество и/или физическата защита, се изисква от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** да представи необходимите документи за проверка от Дирекция БиК на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД в обем и срок, съгласно инструкцията №ДБК.КД.ИН.028.

10.2. Договори, които имат отношение към ядрената безопасност, радиационната защита, аварийната готовност и/или физическата защита влизат в сила от момента на двустранното им подписване, а изпълнението на предмета на договора започва от датата на утвърждаване на Протокол за проверка на документите от Дирекция БиК 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 конструкции, системи и компоненти (КСК), 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 контролираната зона (КЗ) на площадката на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД са длъжни да спазват изискванията на:

- "Инструкция за радиационна защита в АЕЦ Козлодуй ЕАД, ЕП-2", № 30.ОБ.00.РБ.01;
- "Инструкция по радиационна защита в ХОГ на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД", № ХОГ.ИР3.01;
- "Инструкция по качество. Работа на външни организации при сключен договор",

№ 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 радиационна защита в организацията със заповед.

10.9. При необходимост от извършване на дейности в КЗ 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 КЗ, **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, съгласно 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.

10.12. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ**, в качеството си на експлоатиращ ядрена инсталация е отговорен за ядрена вреда, в съответствие с член II от Виенската конвенция за гражданска отговорност за ядрена вреда.

10.13. Отговорността за ядрена вреда на експлоатиращия ядрена инсталация е абсолютна съгласно Виенската конвенция за гражданска отговорност за ядрена вреда.

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

11.1. От гледна точка на техническата безопасност, персоналят 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. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** определя отговорно лице по безопасност на труда в организацията със заповед.

11.3. За договори, към изпълнението на които са поставени изисквания за подписване на Протокол за оценка на риска и/или споразумителен протокол за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд, приложения №3 и №3-1 на инструкция № ДБК.КД.ИН.028, се изисква от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** да представи в Дирекция БиК на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД тези документи след подписването на договора.

11.4. **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 открие наряди за допуск до работа.

11.5. 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.

11.6. **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 извършва.

11.7. **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.

11.8. **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 сключения договор, по отношение на професионална квалификация и тази по безопасността на труда.

11.9. **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.

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

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

11.12. **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.

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

11.14. 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.

11.15. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да спазва приложимите нормативни документи и действащите в “АЕЦ Козлодуй” ЕАД изисквания по отношение на ЗБУТ, пожарна безопасност и аварийна готовност.

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

11.17. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** осигурява здравословни и безопасни условия на труд, съгласно изискванията на нормативните документи по безопасност на труда.

11.18. 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.

11.19. **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.

11.20. 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 безопасност на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД”, № 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**. Иницирането на одит може да стане по искане 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 опазване на околната среда и всички приложими подзаконовни нормативни и вътрешни документи на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

14.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да извози отпадъците от площадката на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД и да осигури тяхното последващо безопасно третиране при спазване на изискванията на националното законодателство и вътрешните изисквания на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

14.3. При изпълнение на дейности, които засягат зелените площи и/или дълготрайната растителност на площадката на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен за своя сметка да възстанови тревните площи и насажденията, съгласувано със съответните отговорни звена на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

14.4. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да предприеме всички необходими мерки за недопускане на замърсяване на околната среда при изпълнение на дейностите по договора.

14.5. При възникване на аварийни ситуации и събития, създаващи предпоставки за замърсяване на околната среда и възникване на екологични щети **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да уведоми Ръководството на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД и за своя сметка да предприеме необходимите превантивни и оздравителни мерки в съответствие със Закона за отговорността за предотвратяване и отстраняване на екологични щети.

### 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 договора, 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 процент) върху стойността на забавеното изпълнение за всеки ден закъснение, но не повече от 10% (десет процента) 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 процент) върху стойността на забавеното плащане за всеки ден закъснение, но не повече от 10% (десет процента) 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.

16.5. За всяко констатирано от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** нарушение на разпоредбите на раздел 11 и 12 от Общите условия на договора, както и на инструкции, правилници, получен инструктаж за работа в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД и поддържане на чистотата на работната площадка от страна на наети лица от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, последният заплаща на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** неустойка в размер на 200 лв за всяко лице, за всяко нарушение. Неустойките се налагат при наличие на протокол от звено "Контрол на производствената дейност" или от длъжностни лица по техническа безопасност на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

16.6. При три или повече нарушения по т. 16.5, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** може да наложи на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** санкция, в размер на 5 % (пет процента) от стойността на договора.

## 17. ПРЕКРАТЯВАНЕ И РАЗВАЛЯНЕ НА ДОГОВОРА

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

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

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. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** може да прекрати договора, ако в резултат на непредвидени обстоятелства, не е в състояние да изпълни своите задължения. В тези случаи **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** заплаща на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** действително изпълнените и приети дейности по договора, без да дължи обезщетение за претърпени вреди и /или пропуснати ползи.

17.6. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** може да развали договора и да поиска заплащане на неустойка по т.16.1, но не повече от сумата определена в раздел 2 на договора, в случай че **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** не започне работа по договора повече от 30 дни след датата за начало на изпълнението.

17.7. 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 пречатства 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 договора да бъде прекратен.

## 19. РЕД ЗА РЕШАВАНЕ НА СПОРОВЕТЕ

19.1. Всички спорни въпроси, произлизащи 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 **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и организира работата по договора от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

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 чрез референта по договора. 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, чрез електронна поща, телефакс или куриер, срещу потвърждение от приемащата страна.

22.3. Валидните адреси, факс номера и електронна поща 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 по телефона с оглед улесняване на работата. Неформалната комуникация няма юридическа стойност и не се счита за официално приета.

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. 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**.

22.7. 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. Страните по договор за обществена поръчка могат да го променят или допълват само в предвидените в Закона за обществените поръчки случаи.

#### ИЗПЪЛНИТЕЛ:

“Енерзейшн” ООД  
гр. София  
бул. Джеймс Баучер № 51 ет. 4, стая 415  
тел/факс: 02/437 2705; 02/437 2705  
E-mail: [info@ener-z.com](mailto:info@ener-z.com)  
ЕИК 175117207  
ИН по ЗДДС BG 175117207

#### ИЗПЪЛНИТЕЛ:

УПРАВИТЕЛ  
ТОШО СТОЕВ



#### ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

"АЕЦ Козлодуй" ЕАД  
3321 Козлодуй  
БЪЛГАРИЯ  
тел/факс: 0973/73530; 0973/76027  
E-mail: [commercial@npp.bg](mailto:commercial@npp.bg)  
ЕИК: 106513772  
ИН по ЗДДС: 106513772

#### ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

ЗАМ. ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР  
ИВАН АНДРЕЕВ



**“АЕЦ КОЗЛОДУЙ” ЕАД**

Блок: 5, 6

Система:

Подразделение: Цех “О1К”

УТВЪРЖДАВАМ

/ ЗАМ. ИЗПЪЛНИТЕЛЕН

ДИРЕКТОР

Иван Андреев/



СЪГЛАСУВАЛИ:

ДИРЕКТОР “Б и К”: .....  
 .. 06. 2015 ..... (Пл. Василев)

ДИРЕКТОР  
 “ПРОИЗВОДСТВО”: .....  
 .. 06. 15 ..... (Я. Янков)

**ТЕХНИЧЕСКО ЗАДАНИЕ**  
 № 2015. 30. РО. 00. ТЗ. 1330

за проектиране/изследване

Фаза на проектиране: Работен проект.

Препроектиране на помещение М130 в БМР за лаборатория за изпитване  
 на хидроамортисьори

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

**1. Кратко описание на техническото задание**

**1.1. Основание за разработване на проекта**

Мярка (5-1-D-019) от План за управление на проект „Продължаване на срока на експлоатация на 5 и 6 блок на „АЕЦ Козлодуй” ЕАД”, PLEX-DQA-KNPP-0001-02 предвижда доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на хидравлични стендове за изпитания на съществуващите хидроамортисьори. Ревизията и изпитанията на хидроамортисьорите са свързани с пълно разглобяване, подмяна на уплътненията им и доказване на характеристиките им, което изисква обезпращено помещение и специализирано оборудване. Поради липса на подобни условия в съществуващото предназначение на помещенията в Блок мръсни работилници (БМР), е необходимо обособяване на такова. Поради специфичните условия за размери и разположение на помещението,

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*



избора е крайно ограничен до помещение М130, понастоящем използвано като помещение за ревизия на предпазна арматура.

Поради тази причина горечитираното помещение трябва да бъде проектирано и преустроено така, че да позволява монтиране на два стенда за изпитание, безпрепятствено транспортиране на ХА през БМР до стендовете, свободно манипулиране с хидроамортисьорите и създаване на условия за ремонт на същите.

Помещение М316 където следва да се премести оборудването предназначено за ремонт на предпазна арматура, следва да бъде изградена обезшумителна преграда, с оглед привеждане на нивото на шум под нормите за постоянен престой на обслужващия персонал.

## **1.2. Основни функции на проекта**

- 1) Осигуряване на нормална работа и добро качество при изпълнение на ремонтните дейности по хидроамортисьори;
- 2) Осигуряване на безопасността при работа на персонала, съгласно БДС EN 60204-1.
- 3) Функционално разпределение и оборудване на работилницата.
- 4) Осигуряване на условия за подготовка на персонала за работа:
  - запознаване с ремонтна, експлоатационна, заводска, проектна и друга документация;
  - извършване на инструктажи преди работа;
  - обучение.
- 5) Осигуряване на условия за планиране и подготовка на дейностите в бригадата.
- 6) Възстановяване на проектните характеристики на приточната и смукателна вентилация в помещението с цел обезпрашаване на същото.
- 7) Организиране на равномерно разпределение на потоците въздух в помещението, чрез монтиране на регулиращи, разпределителни устройства.
- 8) Осигуряване на нормални климатични и ергономични условия за работа на персонала в помещение М130 и М316.
- 9) Да се осигури нормален разход и налягане на система UM за нормална работа на климоблоковете разположени в пом. М215.

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

Сградата в която се намират помещения М130 и М316 са класифицирани както следва:

- Клас на безопасност - 3-Н съгласно Общие положения обеспечения безопасности атомных станций, ПНАЭ Г-1-011-89 (ОПБ 88/97).

- Категория по сеизмична устойчивост -2 съгласно Нормы проектирование сейсмостойких атомных станций НП-031-01, 2002.

Помещенията М130 и М316, предмет на препроектиране, са с категории по функционална пожарна опасност (КФПО)-**Ф5В** и клас **нормална пожароопасност** на ел. уредби и инсталации в даденото помещение, съгласно изискванията на "Наредба № I<sub>3</sub> – 1971 от 29.10.2009г. за строително-технически правила и норми, за осигуряване на безопасност при пожар".

Помещения М130 и М316, предмет на препроектиране, се намират в зона с контролиран достъп. Помещенията са категоризирани по радиационна защита като категория **2Б** съгласно изискванията на "Наредба за радиационна защита при дейности с източници на йонизиращи лъчения" и "Инструкция за радиационна защита в АЕЦ Козлодуй ЕАД ЕП-2" – 30.ОБ.00.РБ.01/\*.

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

1.4.1. Работният проект да се разработи в съответствие с националното законодателство и действащите за АЕЦ "Козлодуй" стандарти.

1.4.2 При влизане в конфликт със съществуващи проектни решения, изпълнени в помещенията, в които ще се разполага новопроектираното оборудване, да се даде решение за избягване на конфликта.

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

1.4.4. В отделните части на работния проект следва да се отчетат всички заводски изисквания за монтажа на хидравличните стендове и спомагателното оборудване.

1.4.5. Проектът на помещението трябва да предвиди и осигури:

–ефективно разполагане на оборудването в пом.М130.

–за всички транспортни операции да бъде осигурено съответната подземно-транспортна техника.

–определяне на оптималната трасировка на тръбопроводите и въздуховодите съобразена с всички останали потребители;

–съвременни, ергономични и регулируеми раздаващи решетки на колекторите на климоблоковете.

– да осигури лесен достъп за обслужване и ремонт на оборудването.

1.4.6. В процеса на проектиране да се извършат сеизмични изчисления и да се докаже сеизмичната квалификация на оборудването по това техническо задание. Изчисленията да се проведат, отчитайки спектрите на реагиране за съответните коти на монтаж.

Необходимите спектри на реагиране ще бъдат предоставени в съответствие с т.4 от настоящето техническо задание.

При конструктивните и проверочни пресмятания да се използват за допустимите стойности на напрежения посочените в т.5- "Технологическое оборудование и трубопроводы" на "Нормы проектирования сейсмостойких атомных станций" - НП-031-01, 2002 г;

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

1.4.8. Необходимо е проекта да се изготви след запознаване и оценка на състоянието на съществуващите в помещение М130 вентилационна система, осветление, ел. захранващи табла и контактна мрежа.

1.4.9. Проектът, по всички части, трябва да даде окончателни решения за реконструиране, така че да се осигури пълна и безпроблемна функционалност на помещението, съгласно предвиденото му ново предназначение. При проектирането да се отчетат всички налични системи и комуникации и съприкосновенията на новите проектни решения с тях, така че да се осигури запазване на техните функции, където това е необходимо. Проектните решения трябва да бъдат максимално опростени в технологично отношение.

1.4.10. В Предвид промяната на предназначението на помещения М130 и М316, проектът следва да определи промяната на категориите по функционална пожарна опасност (КФПО) и клас на пожароопасност на ел. уредби и инсталации в дадените помещения, съгласно изискванията на "Наредба № І<sub>3</sub> – 1971 от 29.10.2009г. за строително-технически правила и норми, за осигуряване на безопасност при пожар".

1.4.11. В резултат от проектирането, трябва да бъде избрано и специфицирано оборудването за цялостно обзавеждане на помещението. Препоръчително е допълнителното оборудване да е стандартно.

## **1.5. Общо описание на фазите на проектиране**

Проектът да се изпълни еднофазно – разработване на Работен проект.

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

### **2.1. Общи изисквания към работния проект**

В работния проект да се определят изискванията към проекта и границите на проектиране;

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 препроектираните системи и оборудване. Изготвеният работен проект ще се използва

като документация за провеждане на процедура за възлагане на доставка и монтаж на допълнително оборудване (хидравличните стендове са доставка на АЕЦ Козлодуй).

Отделните части на работния проект да се изготвят:

- в обем и съдържание, съответстващи на изискванията на Наредба № 4/21.05.2001 г. 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 и описание на функциите на проекта;
- проектни основи, отговарящи на действащи стандарти;
- подробни работни чертежи, блок-схеми, алгоритми за изпълнение на проектното решение, сигнализация и вътрешна комутация;
- изчисления за потвърждаване на съответствието на проекта с изисквания на нормативните документи за проектиране и техническото задание;
- програми за функционални изпитания, потвърждаващи съответствието с характеристиките на оборудването, определени в проекта;
- график за изпълнение на проекта;
- техническа спецификация на оборудването;
- интерфейс с наличното оборудване;
- количествена сметка.

Работният проект се приема и одобрява на Технически съвет на Възложителя

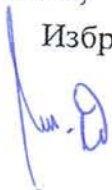
## **2.2. Части на работния проект**

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

Частта трябва да съдържа изискванията към проекта на механично оборудване, конфигурация на системата и други. Изработва се в зависимост от вида и спецификата на обектите, при които технологията е определяща за тяхната експлоатация в съответствие с Глава 17, раздели I, II и III на НАРЕДБА № 4 от 21.05.2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти. В част технологична се изработват и машинно-конструктивни чертежи за нестандартни и не каталогизирани елементи, които се оформят в отделен самостоятелен раздел "Машинно-конструктивно и нестандартно оборудване". В тази част се посочват и изискванията към трасиране на тръбопроводи. Изготвя се в обем съгласно т. 3

Да се определи местоположението на оборудването, необходимостта от изграждане на фундаменти, радиационна обстановка на мястото на монтиране и степента на огнеустойчивост, класа на функционална пожарната опасност и категория на производство на новопроектираните помещения, съгласно НАРЕДБА № 8121з-647 от 1.10.2014 г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите;

Избраното оборудване трябва да осигурява:



- Съвместимост на компановъчното решение на системата с технологичните особености на отделните съоръжения и съществуващото положение;
- Облекчен достъп за експлоатация, ремонт и поддръжка.
- Ремонтно пригодност в условията на помещенията.
- Избраните конструкционни материали следва да съответстват на материалите от които са изградени съществуващите елементи и системи.
- Нови съвременни решения за доставяното оборудване;

При изграждането на новите елементи на система от тръбопроводи, въздуховоди и раздаващи колектори по възможност, максимално да се използват съществуващите такива.

При преминаване на тръбопроводи и въздуховоди през границите на отделните помещения, да се разработи технология за уплътняване на проходките.

Помещението да се проектира за:

- разполагане на два стенда с ориентировъчни размери НхВ - 9000х2000 и НхВ - 6000х1500
- разполагане на поне три редови стелажи/рафтове с ориентировъчни размери до НхВ - 2000х500, за съхраняване на материали, консумативи и инструменти за общо потребление, използвани в работния процес.
- разполагане на две маси за разглобяване и ремонт на съоръжения с тегло 1300 кг. При избора и специфицирането е необходимо масите да са от материал или с покритие позволяващи лесна повърхностна дезактивация.
- За обслужване на оборудването и разполагането му на масите за ремонт да се предвиди щатни или мобилни повдигателни съоръжения с товароподемност 2000 кг.
- За механизизирано транспортиране на хидроамортисорите от транспортния коридор на БМР до помещение М130 да се предвидят електрически високоповдигачи тип „стакер” с товароносимост 2000 кг.
- Да се предвиди монтаж на дъска за поставяне на чертежи /с размер до А0/ за контрол на ремонтните дейности. Дъската трябва да позволява лесна дезактивация. Не се допуска дърво.
- в помещението да се предвиди работното място оборудвано с маса /бюро, телефон и шкаф за съхранение на работни документи. При избора и специфицирането е необходимо оборудването да е от материал или с покритие позволяващи лесна повърхностна дезактивация. Не се допуска използването на дърво.

### 2.2.2. Част “Електрическа”




2.2.2.1. В тази част се определя и местоположението на кабелните трасета. Изготвя се в обем съгласно т. 3 и глава 11, раздели I и II от Наредба № 4 за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти.

2.2.2.2. 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.
- Кабелите разположени в КЗ-2 да не съдържат и отделят халогенни газове.
- Изисквания относно заземяването и зануляването на оборудването.
- Разработване на технически решения с конкретни схеми за свързване на новото оборудване към съществуващата схема за ел. захранване, с отчитане на запасите му по мощност.
- Да бъдат описани кабелните трасета и номерата на кабелите, съгласно реда и начина, определен в АЕЦ Козлодуй.
- Да бъдат уточнени класификацията и типа на ново полаганите свързващи кабели по отношение на пожаробезопасност и пожароустойчивост.
- Да бъде уточнено местоположението на оборудването, както и необходимостта от съответната контактна мрежа, общо и локално осветление.
- Използваните кабели да удовлетворяват критериите по пожарна безопасност на стандарт БДС EN 60332-3А.
- В максимална степен да бъдат използвани съществуващите кабелни трасета и проходки.

2.2.2.3. Да се провери състоянието на съществуващите захранващи електрически табла в помещението и при необходимост да се подменят или препроектират; съобразно новото предназначение, като:

- необходимо, да се проектира ново и отдели главното захранващо ел. табло като самостоятелно отделение, разположено вътре в помещение М130;
- Ел. сборката да е трифазно изпълнение 380V AC, 50 Hz, като се запази оперативното наименование на съществуващото табло;
- коефициент на едновременност на товара –  $k=70\div 75\%$ ;
- автоматичните прекъсвачи в сборката да отговарят на стандарт IEC 60947-1 и 2 и да са с изключвателна възможност за тока на късо съединение в мястото, където ще бъдат инсталирани;
- при необходимост да се подменят захранващите кабели и автомати;
- връзката на апаратурата със захранващите източници и консуматорите, да става чрез клемореди, чиито клеми са подбрани съгласно тока на изключвателите и типа на захранващите кабели;

2.2.2.4. Да се опишат кабелните трасета и проверят старите захранващи и необходими нови кабели. При необходимост старите захранващи кабели да се подменят.

*М. Д.*

*А*

2.2.2.5. Новата сборка или табло да се проектира със съответната степен на защита, съгласно определената категория по пожароопасност на помещението;

2.2.2.6. Проектът да предвиди трасиране на 2 бр. телефонни и 3 бр. компютърни мрежови кабели за помещението.

2.2.2.7. Да се оцени състоянието на съществуващото осветление и контактна мрежа и при необходимост да се даде проектно решение за отстраняване на несъответствията.

2.2.2.8. Да се приложат изчисления за осветлението на пом. М130 съгласно БДС EN12464-1:2011.

2.2.2.9. Да бъдат извършени изчисления за настройките на автоматите и тяхната селективност.

2.2.2.10. Да се оцени необходимостта от монтаж и проектира пожароизвестителна инсталация, в съответствие с изискванията на Наредба № Из – 1971 от 2009г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар. При необходимост от монтаж на датчици за пожароизвестяване, то същите, да бъдат съгласувани с Възложителя. Информацията за наличните пожароизвестителни станции ще бъде предадена на Изпълнителя по реда на т.4.

### 2.2.3. Част "ТОВК" (Топлоснабдяване, отопление, вентилация и климатизация)

В частта следва да се съдържат изискванията към проекта за оборудване ТОВК. Изработва се в съответствие с Глава 13, раздели I и II на Наредба № 4 от 21.05.2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти.

Част ТОВК да се изработи като част "Отопление и вентилация" при проектиране на вътрешните отоплителни и вентилационни инсталации на пом М316 и М130. В тази част се посочват и изискванията към трасиране на въздуховоди. Изготвя се в обем съгласно т. 3.

Да се извършат необходимите изчисления за проверка съответствието на съществуващата вентилационна система в помещения М130 и М316 с изискванията на нормативните документи за проектиране и при необходимост да се предложи проектно решение за отстраняване на несъответствията.

Проекта следва да осигури равномерно разпределение на потоците въздух в помещението, чрез монтиране на регулиращи, разпределителни устройства.

За помещение М130 да се предвиди:

– отопление и климатизация на помещението.

– осигуряване на необходимия климат за нормална работа на персонала и оборудването.

#### **2.2.4. Част "Архитектурна"**

Проекта да включва компановка на оборудването в помещенията, както и отделяне на хранящата сборка за помещение M130 в самостоятелно отделение (ако е необходимо).

Да се предвиди промяна местоположението и размера на входната врата на помещението с цел безпрепятствено механизирано транспортиране на хидроамортизаторите през мръсна работилница. Старата врата да се зазида.

Да се предвиди освежаване на подовете стените и таваните на помещението с епоксидни покрития с цветове аналогични на съществуващите.

Да се предвиди уплътняване пространството между преградните стени и западната фасада изградена от неотваряеми алуминиеви стъклопакети.

Да се оправи нивелацията на помещението, като съществуващата дренажна система се запази и изравни с пода.

#### **2.2.5. Част "Конструктивна"**

В случай, че не се променя натоварването на строителната конструкция, към тази част се представя "Конструктивно становище". Изготвя се в обем съгласно т. 3 и глава 9, раздел I, II и III от Наредба № 4 за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти.

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

Да се представи "Изчислителна записка" за опори на тръбопроводите, въздуховодите и фундаменти за монтиране на оборудването. Да бъдат съобразени със сеизмичните характеристики на сградата.

Да се посочат начините за укрепване на ново монтираните тръбопроводи, въздуховоди и оборудване. В проекта да се укаже точното място на опорните конструкции.

Да съдържа обем за демонтажни работи по съществуващо оборудване.

#### **2.2.6. Част "ПБ" (Пожарна безопасност)**





Част "Пожарна безопасност" да се изготви и да отговаря съгласно изискванията на чл.4 ал.2 приложение №3 на Наредба № Из – 1971 от 2009г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар.

### 2.2.7. Част "ПБЗ" (План за безопасност и здраве)

Част "ПБЗ" да се изготви съгласно Наредба № 2 от 22.03.2004г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи. При разработване на ПБЗ да се предвиди изпълнение на дейностите в среда с йонизиращи лъчения.

ПБЗ да включва изискванията за организация на строителството и монтажа, график и условия за строителство и монтаж, по време на ППР, експлоатация и др., както и ориентировъчни срокове, условия за ползване на кранове и складове, условията за изпитания и въвеждане в експлоатация.

### 2.2.8. Част "Радиационна защита"

Оборудването, предмет на настоящото техническо задание е разположено в херметичната част КЗ-2.

Проектът трябва да бъде съобразен с изискванията на Наредба за осигуряване безопасността на ядрените централи, Глава четвърта, раздел XIII, произтичащите от ЗБИЯЕ, както и с действащите в АЕЦ Козлодуй норми и правила - „Инструкция за радиационна защита в "АЕЦ Козлодуй-ЕАД", ЕП-2", №30.ОБ.00.РБ.01, разработена на основата на "Основни норми за радиационна защита"- ОНРЗ-2012г.

При избора и специфицирането на оборудването да се има ~~в~~предвид възможността за лесна дезактивируемост на повърхностите, чрез предпочитане на оборудване с непопиващо покритие. Не се допуска използването на дърво.

## 3. Изисквания към съдържанието на разделите на проекта

За всяка от технологичните части на проекта, Изпълнителят трябва да представи:

– **Обяснителна записка** – описват се приетите проектни решения и функциите на отделната част от проекта, с приетите режими на работа, компановъчни решения, избрано технологично оборудване и т.н.

Записките се изготвят в обем не по-малък от определените в Глави от 8 до 17 на НАРЕДБА №4 от 21.05.2001 за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти.

– **Взаимовръзка 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.

– **Изисквания към работата на оборудването** – описват се специфични изисквания, отнасящи се към работата на отделно оборудване, по отношение на бъдещата му експлоатация в рамките на вече изпълнения проект. Те могат да бъдат свързани с изисквания за ремонтно пригодност на оборудването, изисквания към обема и съдържанието на спецификациите за доставка, които ще бъдат изготвени в резултат на проектирането, изисквания за извършване на периодични тестове и други.

– **Изчислителна записка и пресмятания** – представят се изчисленията, обосноваващи проектните решения по отношение на надеждност, якост, разполагаемост и др. Трябва да съдържа обосновка на функционалността на проекта при всички експлоатационни режими и преходни процеси.

Да се представят пресмятания, включващи надеждност, якост, скорост на поток, разполагаемост, товарни състояния, изчислителен модел на въздуховодите, аеродинамични изчисления на новата въздуховодна мрежа в помещението, оразмеряване на конструктивните елементи и др.

– **Чертежи, схеми и графични материали** – представят се графични изображения на приетите проектни решения, по които могат да се изпълняват строително-монтажни работи, технологични планове и схеми, разрези и аксонометрични схеми.

Включват се машинно-конструктивни чертежи за нестандартни и не каталогизирани елементи.

– **Спецификации** – представя се спецификация на оборудването и материалите, които ще бъдат вложени в обекта, както и спецификация на резервни части в случаите когато е необходимо. Подробните спецификации да включват изисквания към характеристиките на оборудването и материалите (технически характеристики, класификация по безопасност, оценка на съответствието, процес или метод на производство, употреба, безопасност, размери, изисквания по отношение на наименованието, под което стоката се продава, терминология, символи, изпитване и методи на изпитване, опаковане, маркиране, етикетиране, инструкции за експлоатация, процедури за оценяване на съответствието и т.н).

– **Количествена сметка** – КС да съдържат всички видовете строително-монтажни работи /СМР/, пуско-наладъчни работи /ПНР/ и допълнителни материали, необходими за реализация на проекта. Количествените сметки да се изготвят със шифри на единичните видове работи от ТНС, УСН, ЕТНС или ВТНС, а за работите, необхванати от тях, да се изработят анализи с конкретни количествени разходи за

труд, механизация и материали. Да се изготвят за всички части на проекта поотделно.

- **Списък на норми и стандарти** – 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.

- “Наредба №3 за устройството на електрическите уредби и електропроводни линии” – 2004 г.;

- “Правилник по безопасност на труда при заваряване и рязане на метали” – 1999 г.;

- “Правилник за безопасност и здраве при работа в електрическите уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи” – 2004 г.;

- IEC 60947-1 и 2 - Комутационни апарати за ниско напрежение. Част 1: Общи правила и Комутационни апарати за ниско напрежение. Част 2: Автоматични прекъсвачи;

- IEC 60439-1 - Комплектни комутационни устройства за ниско напрежение. Част 1: Типово изпитани и частично типово изпитани комплектни комутационни устройства;

- IEC/EN 61230 - Работа под напрежение. Преносими съоръжения за заземяване или за заземяване и свързване на късо (IEC 61230:2008);

- БДС EN 60204-1 - Безопасност на машини. Електрообзавеждане на машини. Част 1: Общи изисквания.

- Закон за безопасно използване на ядрената енергия.

- “Наредба №4 за обхват и съдържанието на инвестиционните проекти” -- 2001 г.

- “Наредба за основни норми за радиационна защита” от 20.08.2004г.

- “НАРЕДБА № 8121з-647 от 1.10.2014 г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите”

- “Общие положения обеспечения безопасности атомных станций”, ОПБ-88/97 (ПНАЭ Г-01-011-97).

- “ Нормы проектирование сейсмостойких атомных станций” НП-031-01, 2002.

- “Наредба №9 за техническа експлоатация на електрически централи и мрежи” от 2004г.

- “Наредба № Из-1971 за строително -технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар”-23.10.2009 г.

- БДС EN 12464-1:2011 – “Светлина и осветление. Осветление на работни места”

- Наредба №15от 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”

Изпълнителят 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.

#### **4. Входни данни**

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

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

4.3. Входните данни, необходими за изпълнение на дейностите по настоящето техническо задание, се предават на Изпълнителя във вида и формата, в която са налични в АЕЦ “Козлодуй”, след сключване на договора.

4.4. При липса на необходими входни данни, Изпълнителя ги разработва за своя сметка със съдействието на възложителя.

4.5. Входни данни които документално не са налични се снемат от Изпълнителя по място, чрез обходи и заснемане съществуващото положение по място, при спазване на изискванията за осигуряване на достъп до площадката на АЕЦ съгласно ДБК.КД.ИН.028 – “Инструкция по качество. Работа на външни организации про сключен договор”

4.6. Входните данни се предават в съответствие с реда описан в “Инструкция по качество. Предаване на входни данни на външни организации” – ДОД.ОК.ИК.1194/01.

4.7. АЕЦ Козлодуй е стартирал процедура за доставка на 2 броя хидравлични стенда предмет на проектиране по настоящето техническо задание. Конкретните входни данни по отделните проектни части ще бъдат предоставени на Изпълнителя, когато са налични в АЕЦ Козлодуй.

#### **5. 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 и обем определен в т.2.

#### **6. Осигуряване на качеството**

## **6.1. Общи изисквания**

### **6.1. Общи изисквания по осигуряване на качеството**

6.1.1 Изпълнителят трябва да притежава сертифицирана система за управление на качеството в съответствие с ISO 9001:2008 с обхват покриващ предмета на техническото задание и представи копие от сертификата.

6.1.2 Изпълнителят да изготви и предаде на Възложителя Програма за осигуряване на качеството (ПОК) за изпълнение на дейностите в обхвата на настоящето Техническо задание (ТЗ) и План за качество (ПК) за дейностите, свързани с процеса на проектиране с указани точки на контрол и генерирани отчетни документи в срок до 1 (един) месец след подписване на договора. ПОК служи за определяне на подробен график, отговорностите по всяка от задачите по договора и ред за изпълнението им. ПОК подлежи на преглед и съгласуване от "АЕЦ Козлодуй" и трябва да бъде изготвен на основание на:

- техническото задание и договора;
- системата за управление на качеството на Изпълнителя;
- съдържанието на плана трябва да отговаря на т.5 от ISO 10005 "Системи за управление на качеството. Указания за планове по качество";

6.1.3 Планът по качество се предава на Възложителя като запис по качеството заедно с разработената проектна документация.

6.1.4 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.

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

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

6.1.7 Изготвеният проект трябва да премине преглед и приемане от страна на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД на Експертен технически съвет (ЕТС). Приемането на проекта на ЕТС от страна на АЕЦ не освобождава проектанта от отговорност, а служи само за определяне на целесъобразност и приемливост на представените проектни решения.

## **6.2. Специфични изисквания по отношение на осигуряване на качеството:**

6.2.1 Обозначаването на оборудването в проекта трябва да се извършва по правилата за присвояване на технологични обозначения съгласно инструкция 30.ОУ.ОК.ИК.15 "Правила за присвояване на технологични обозначения на конструкциите, системи и компоненти на 5,6 блок".

6.2.2 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 "Правила за идентификация на проектна и конструктивна документация", Приложение 2 на "ИК. Управление на разработване на проекти", 30.ОУ.ОК.ИК.14. Корекциите, приети в проектната документация, се въвеждат чрез издаване на нова редакция.

6.2.3 Работният проект в пълен обем се предава на хартиен носител: в 1 (един) екземпляр на оригинален език /ако е различен от български/ и в 7 (седем) екземпляра на български език.

6.2.4 Работният проект в пълен обем се предава на оптичен носител в оригиналния формат на изготвянето му /.MS Wford, AutoCAD и т.н./ и pdf формат, със сканирани първи страници на отделните части на проекта, с подписи и печати на Проектанта.

6.2.5 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.

6.2.6 Данните от предоставените от АЕЦ "Козлодуй" документи, съдържащи "входни данни" също се включват в този списък.

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

6.2.8 Дейностите трябва да се извършват от персонал на Изпълнителя, имащ пълна проектантска правоспособност по съответните части и опит в проектирането.

6.2.9 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 на съответния етап или окончателно.

## 7. Организационни изисквания

По време на разработването и приемането на Работният проект се изисква:

На работните срещи и технически съвети, провеждани на площадката на АЕЦ "Козлодуй", Изпълнителят да осигури за своя сметка, присъствие на свой, компетентен персонал, имащ отношение към изготвяните части на проекта.

Достъпът на персонала на Изпълнителя, който ще изпълнява работи на площадката на "АЕЦ Козлодуй", се осигурява в съответствие с изискванията на "ИК. Работа на външни организации при сключен договор", ДБК.КД.ИН.028;

Дейностите по изготвяне на Работния проект се считат за приключени, след преглед и приемане на същия на технически съвет от страна на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД.

ГЛ. ИНЖЕНЕР ЕП-2: .....

29.05.2018г.

/ Ат. Атанасов /



## РАБОТНА ПРОГРАМА

за възлагане на обществена поръчка чрез публична покана с предмет:

**„Препроектиране на помещение M130 в БМР за лаборатория за изпитване на хидроамортизтори“**

№	Описание на видовете работи	Човекоме сеци (бр)	Отчетен документ	Изпълнител
1.	Изготвяне на Работен проект по част „Машинно-технологична“	1,40	Работен проект по част „Машинно-технологична“ съгласно изискванията на Техническото задание и в обхват и съдържание съгласно Наредба № 4	„Енерзейшн“ ООД
1.1	Оглед и заснемане на място		Чертежи с нанесени заснемания, на базата на които ще се разработи работния проект	
1.2	Изготвяне на изчислителна записка		Изчислителна записка и пресмятания обосноваващи проектните решения, оразмеряването на новите съоръжения, необходимостта от изграждане на фундаменти.	
1.3	Изготвяне на работни чертежи		Работни чертежи, планове и разреза с определено местоположение на оборудването. Разположение на стендове, стелажи, маси за разглобяване и ремонт, повдигателни съоръжения, дъска за чертежи. Обособяване на работно място с бюро, шкаф и т.н.	
1.4	Изготвяне на обяснителна записка		Обяснителна записка, която описва приетите проектни решения и функциите на проекта	
1.5	Разработване на спецификация с подробни технически изисквания за оборудването и материалите. В спецификациите ще се включват технически характеристики, размери и др.		Техническа спецификация на оборудването	
1.6	Изготвяне на количествена сметка с шифри от ТНС,УСН, ЕТНС, а за работите не обхванати от тях - анализи с конкретни количествени разходи за труд, механизация и материали.		Количествено-стойностна сметка.	



2.	<b>Изготвяне на Работен проект по част „Електрическа“</b>	1,45	Работен проект по част „Електрическа“ съгласно изискванията на Техническото задание и в обхват и съдържание съгласно Наредба № 4	„Енерзейшн“ ООД
2.1	<p>Оглед, заснемане на място и оценка на състоянието и приложимостта на:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Електрически табла</li> <li>- Осветителни тела</li> <li>- Контактна мрежа</li> <li>- Захранващи кабели и прекъсвачи</li> </ul>		<p>Чертежи с нанесени заснемания, на базата на които ще се разработи работния проект. Заключение, на базата на които ще се изготви разработката.</p>	
2.2	<p>Направа на ел. технически изчисления:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Изчисления на токовете на к.с. на шините на новите табла</li> <li>- Обосновка за избор на комутационна апаратура и тоководещи части</li> <li>- Изчисляване на настройките на избраните прекъсвачи и проверка за чувствителност и селективност на защитите</li> <li>- Избор на силови кабели 0,4кV към консуматорите по номинален ток и проверка по спад на напрежение</li> </ul> <p>Изчисления за осветлението на помещението. Проверка на проводниците по спад на напрежение.</p>		<p>Изчислителна част към записката и оразмеряване на силнотоките захранващи кабели.</p>	
2.3	<p>Изготвяне на електрически схеми</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ново главно захранващо табло</li> <li>- електрическа схема на сборка 380/220V</li> </ul>		<p>Чертежи с ел. схеми на електрическите табла</p>	
2.4	<p>Изготвяне на работни чертежи</p>		<p>Чертежи, указващи начина на трасиране на захранващите кабели и местата за захранване на електрическите табла. Разположение на новите табла в помещението.</p> <p>Чертежи на ГРТ – монтажна схема, клемореди, фасада, мнемосхема</p> <p>Чертежи на силова сборка – монтажна схема, клемореди, фасада</p>	

			<p>Чертеж за разположението на силовите контакти.</p> <p>Чертеж за разположението на датчиците за пожароизвестяване.</p> <p>Чертеж на заземителна инсталация в помещението</p> <p>Разводка на силови и контролни кабели в помещението заедно с 2 бр. телефонни и 3 бр. компютърни мрежови кабели и кабелни трасета с разположение на новото оборудване</p> <p>Електрическа схема за свързване на датчиците към съществуващата пожароизвестителна централа</p>	
2.5	Изготвяне на кабелен журнал		Журнал на нови и пренасочени кабели	
2.6	Изготвяне на обяснителна записка		Обяснителна записка, която описва приетите проектни решения и функциите на проекта	
2.7	Разработване на спецификация с подробни технически изисквания за оборудването и материалите. В спецификациите ще се включват технически характеристики, размери и др.		Техническа спецификация на оборудването	
2.8	Изготвяне на количествена сметка с шифри от ТНС,УСН, ЕТНС, а за работите не обхванати от тях - анализи с конкретни количествени разходи за труд, механизация и материали.		Количествено-стойностна сметка.	
3.	<b>Изготвяне на Работен проект по част „ТОВК“</b>	<b>1,45</b>	Работен проект по част „ТОВК“ съгласно изискванията на Техническото задание и в обхват и съдържание съгласно Наредба № 4	„Енерзейшн“ ООД
3.1	Оглед и заснемане на място		Чертежи с нанесени заснемания, на базата на които ще се разработи работния проект.	
3.2	Анализиране на съществуващата въздуховодна мрежа в помещението както и състоянието на климатичните инсталации		Изчислителна записка и пресмятания обосноваващи проектните решения, оразмеряването на новите въздуховоди, разпределителни устройства, климатични съоръжения.	
3.3	Топлотехнически изчисления за определяне на топлинните и хладилните мощности за осигуряване на необходимият микроклимат в помещението.			

3.4	Определяне на необходимите дебити на въздухообмена и необходимият брой въздухоразпределителни устройства			
3.5	Аеродинамични изчисления			
3.6	Изготвяне на работни чертежи		Работни чертежи, планове и разрези. АксонOMETрични схеми. Чертежи на нестандартните елементи.	
3.7	Изготвяне на обяснителна записка		Обяснителна записка, която описва приетите проектни решения и функциите на проекта	
3.8	Разработване на спецификация с подробни технически изисквания за оборудването и материалите. В спецификациите ще се включват технически характеристики, размери и др.		Техническа спецификация на оборудването	
3.9	Изготвяне на количествена сметка с шифри от ТНС, УСН, ЕТНС, а за работите не обхванати от тях - анализи с конкретни количествени разходи за труд, механизация и материали.		Количествено-стойностна сметка.	
4.	<b>Изготвяне на Работен проект по част „Архитектурна“</b>	<b>0,40</b>	Работен проект по част „Архитектурна“ съгласно изискванията на Техническото задание и в обхват и съдържание съгласно Наредба № 4	„Енерзейшн“ ООД
4.1	Изготвяне на чертежи за строителни работи		Чертежи указващи с разпределение на помещението, включващи: <ul style="list-style-type: none"> <li>- компановка на оборудването в помещенията</li> <li>- промяна местоположението и размера на входната врата на помещението</li> <li>- освежаване на подовете стените и таваните на помещението</li> <li>- уплътняване пространството между преградните стени и западната фасада</li> <li>- изравняване на подове</li> </ul>	
4.2	Изготвяне на обяснителна записка		Обяснителна записка, която описва приетите проектни решения и функциите на проекта	

4.3	Изготвяне на количествена сметка с шифри от ТНС,УСН, ЕТНС, а за работите не обхванати от тях - анализи с конкретни количествени разходи за труд, механизация и материали.		Количествено-стойностна сметка.	
5.	<b>Изготвяне на Работен проект по част „Конструктивна“</b>	<b>0,55</b>	Работен проект по част „Конструктивна“ съгласно изискванията на Техническото задание и в обхват и съдържание съгласно Наредба № 4	„Енерзейшн“ ООД
5.1	Ще се проектират опорни конструкции за въздуховодите и тръбопроводи. Проектиране на фундаменти за монтиране на оборудването. Ще се укаже точното място на опорните конструкции.		Работни чертежи, планове и разрези. Изчислителна записка.	
5.2	Изготвяне на обяснителна записка		Обяснителна записка, която описва приетите проектни решения и функциите на проекта	
5.3	Разработване на спецификация с подробни технически изисквания за оборудването и материалите. В спецификациите ще се включват технически характеристики, размери и др.		Техническа спецификация на оборудването	
5.4	Изготвяне на количествена сметка с шифри от ТНС,УСН, ЕТНС, а за работите не обхванати от тях - анализи с конкретни количествени разходи за труд, механизация и материали. Включително и демонтажни работи по съществуващото оборудване, въздуховоди и тръбопроводи, където ще се наложи подмяна на укрепващата опоро-подвесна система.		Количествено-стойностна сметка.	
6.	<b>Изготвяне на Работен проект по част „Пожарна безопасност“</b>	<b>0,35</b>	Работен проект по част „ПБ“ съгласно изискванията на Техническото задание и в обхват и съдържание съгласно Наредба №4 и в съответствие с изискванията на Наредба № 1з-1971	„Енерзейшн“ ООД
6.1	Изготвяне на обяснителни		Обяснителна записка, която описва приетите проектни решения и функциите на	

	записки		<p>проекта.</p> <p>Определят се:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- функционално предназначение на строежа;</li> <li>- клас на функционална пожарна опасност на строежа;</li> <li>- пасивни и активни мерки за пожарна безопасност на строежа;</li> <li>- степен на огнеустойчивост на строежа и на конструктивните му елементи;</li> <li>- клас по реакция на огън на строителните продукти и материали, предвидени в проекта</li> </ul>	
6.2	Изготвяне на графична част		Чертежи съгласно Наредба № 1з-1971	
7.	Изготвяне на Работен проект по част „ПБЗ“	0,30	Работен проект по част „ПБЗ“ съгласно изискванията на Техническото задание и в обхват и съдържание съгласно Наредба №4 и Наредба № 2/2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи	„Енерзейшн“ ООД
7.1	Изготвяне на обяснителни записки		<p>Обяснителна записка, която определя специфичните изисквания, свързани с безопасността по време на строителството на обекта.</p> <p>Определят се:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- характеристика на обекта;</li> <li>- организационен план (технологична последователност за изпълнение на видовете СМР и необходимата механизация);</li> <li>- строителен ситуационен план;</li> <li>- мерки и изисквания за осигуряване безопасност и здраве при извършване на СМР, включително за местата със специфични рискове;</li> <li>- план за предотвратяване и ликвидиране на пожари, аварии и за евакуация на работещите и на намиращите се на строителната площадка.</li> </ul> <p>График за реализиране на проекта, съобразен с всички особености и ограничения, свързани с работата в</p>	

			помещение М130.	
7.2	Изготвяне на графична част		Чертежи съгласно Наредба № 2/2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи	
8.	<p><b>Част „Радиационна защита“</b></p> <p>Ще се разработи проект чрез който да се изпълнят основните санитарно-хигиенни норми, организационни и технически мероприятия за осигуряване на радиационна защита на персонала.</p>	0,40	<p>Работен проект по част „Радиационна защита“ съгласно изискванията на Техническото задание и на действащите нормативни документи, както и на действащите в „АЕЦ Козлодуй“ норми и правила</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Инструкция по радиационна защита;</li> <li>- Основни норми за радиационна защита (ОНРЗ-2012);</li> <li>- Наредба за осигуряване безопасността на ядрените централи;</li> <li>- Наредба за радиационна защита при дейности с източници на йонизиращи лъчения - 2011 г.</li> </ul>	„Енерзейшн“ ООД
	<b>Всичко човекомесеци за изготвяне на Работни проекти:</b>	<b>6,30</b>	-	-

Тошо Стоев  
27.10.2015 г.  
Управител  
„Енерзейшн“ ООД



ЕНЕРЗЕЙШН ООД



## **КОНЦЕПЦИЯ**

**За организация и изпълнение на дейностите  
по обществена поръчка чрез публична покана с предмет:**

**„Препроектиране на помещение M130 в БМР за  
лаборатория за изпитване на хидроамортисьори“**

1. Анализ и изясняване на Техническото задание и коментари по него
2. Описание на конкретни дейности за изпълнение на поръчката
3. Списък на приложимите стандарти и нормативни документи, по които ще се изготвят работните проекти

## 1. Анализ и изясняване на Техническото задание и коментари по него

Задачата поставена в Техническото задание е да се разработи проект, на базата на който да се обособи помещение в Блок мръсни работилници (БМР), в което да се разположат хидравлични стендове за изпитване на хидроамортисьори.

Доставката, монтажа и въвеждането в експлоатация на хидравлични стендове за изпитване на хидроамортисьори е съгласно Мярка 5-1-D-019 от План за управление на проект „Продължаване на срока на експлоатация на 5 и 6 блок на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД”, PLEX-DQA-KNPP-0001-02.

Проверката и изпитанията на хидроамортисьорите са свързани с пълно разглобяване, подмяна на уплътненията им и доказване на характеристиките им, което изисква обезпрашено помещение и специализирано оборудване. Поради липса на подобни условия в съществуващите помещения в БМР, е необходимо обособяване на такова. Поради специфичните условия за размери и разположение на помещението, като единствена възможност е избрано помещение М130.

Към момента помещение М130 се използва за проверка на предпазна арматура.

Помещението следва да бъде проектирано и преустроено така, че да позволява разполагането на два стенда за изпитване, безпрепятствено пренасяне на ХА през БМР до стендовете, свободна работа с хидроамортисьорите и създаване на условия за ремонта им.

Оборудването предназначено за ремонт на предпазна арматура ще се премести в помещение М316. В помещението трябва да бъде изградена обезшумителна преграда, с оглед привеждане на нивото на шум под нормите за постоянен престой на обслужващия персонал.

Сградата, в която се намират помещения М130 и М316 е класифицирана както следва:

- Клас на безопасност - 3-Н, съгласно Общие положения обеспечения безопасности атомных станций, ПНАЭГ Г-01-0П-97 (ОПБ 88/97).
- Категория по сеизмична устойчивост – 2, съгласно Нормы проектирования сейсмостойких атомных станций НП-031-01, 2002.

Помещения М130 и М316 са с категории по функционална пожарна опасност (КФПО) Ф5В и клас нормална пожароопасност на ел. уредби и инсталации в даденото помещение, съгласно изискванията на Наредба № 13-1971 за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар.

Помещенията се намират в зона с контролиран достъп. Категоризирани са по радиационна защита като категория 2Б съгласно изискванията на Наредба за радиационна защита при дейности с източници на йонизиращи лъчения и Инструкция за радиационна защита в АЕЦ Козлодуй ЕАД ЕП-2.

С изпълнението на проекта следва да се осигурят:

- нормална работа и добро качество при изпълнение на ремонтните дейности по хидроамортисьори;





- безопасност при работа на персонала съгласно БДС EN 60204-1.
- функционално разпределение и оборудване на работилницата
- условия за подготовка на персонала за работа:
  - запознаване с ремонтна, експлоатационна, заводска, проектна и друга документация;
  - извършване на инструктажи преди работа;
  - обучение
- условия за планиране и подготовка на дейностите в бригадата
- възстановяване на проектните характеристики на приточната и смукателна вентилации в помещението с цел обезпечаване на същото
- организиране на равномерно разпределение на потоците въздух в помещението, чрез монтиране на регулиращи и разпределителни устройства
- необходимият микроклимат и ергономични условия за работа на персонала в помещения M130 и M316.
- нормален разход и налягане на система UM за нормална работа на климатблоковете разположени в пом. M215.

## 2. Описание на конкретни дейности за изпълнение на поръчката

Ще бъде извършен подробен оглед на място от проектантите. При огледите ще бъдат заснети и оценени:

- помещенията предмет на проекта
- съществуващите строително-конструктивни елементи, които ще бъдат засегнати при изпълнение на проекта
- местоположение на отоплителните тела, разпределителната тръбна мрежа, въздуховодите и решетките
- електроинсталациите и местата за захранване на новите ел. табла
- осветителните тела
- В и К инсталациите

При огледите ще се съгласуват дейностите с представител на Възложителя.

След извършване на заснеманията и огледите и съгласуване на предстоящите дейности, ще се изготвят работни проекти по всички части, както следва:

### Машинно-технологична

В тази проектна част ще се определи местоположението на обзавеждането, необходимостта от изграждане на фундаменти.

Избраното обзавеждане ще осигурява:

- Съвместимост на компановъчното решение на системата с технологичните особености на отделните съоръжения и съществуващото положение;
- Облекчен достъп за експлоатация, ремонт и поддръжка.
- Ремонтно пригодност в условията на помещенията.

Избраните конструкционни материали ще съответстват на материалите, от които са изградени съществуващите елементи и системи.



Ще се приложат всички съвременни решения за доставяното обзавеждане.

При изграждането на новите елементи на система от тръбопроводи, въздуховоди и раздаващи колектори по възможност, максимално да се използват съществуващите такива.

При преминаване на тръбопроводи и въздуховоди през границите на отделните помещения, ще се разработи технология за уплътняване на проходките.

Помещението се проектира за:

- разполагане на два стенда с ориентировъчни размери НхВ - 9000х2000 и НхВ - 6000х1500
- разполагане на поне триредови стелажи/рафтове с ориентировъчни размери до НхВ - 2000х500, за съхраняване на материали, консумативи и инструменти за общо потребление, използвани в работния процес.
- разполагане на две маси за разглобяване и ремонт на съоръжения с тегло 1300 кг. Ще се предвидят маси от материал или с покритие позволяващи лесна повърхностна дезактивация.

За обслужване на обзавеждането и разполагането му на масите за ремонт ще се проектират щатни или подвижни повдигателни съоръжения с товароподемност 2000 кг.

За механизирано транспортиране на хидроамортисьорите от транспортния коридор на БМР до помещение М130 ще се предвидят електрически високоповдигачи тип „стакер“ с товароносимост 2000 кг.

Ще се предвиди монтаж на дъска за поставяне на чертежи с размер до А0 за контрол на ремонтните дейности. Дъската ще е от материал позволяващ лесна дезактивация.

В помещението ще се обособи работно място обзаведено с бюро (маса), телефон и шкаф за съхранение на работни документи. Всички покрития и материали ще позволят лесна повърхностна дезактивация.

### **Електрическа**

След заснемането ще се направи оценка на съществуващото оборудване и доколко то може да изпълнява предназначението си в новите условия, съгласно ТЗ.

Съществуващото електрическо табло ще бъде разделено на две части – главно захранващо ел. табло и силова сборка 380/220V за останалите потребители, като ще запази съществуващото оперативно наименование. Кабелните връзки от и към таблата ще бъдат изпълнени през клемореди. Избраните автоматични прекъсвачи за двете табла ще отговарят на стандарта IEC 60947-1. Те ще бъдат избрани така, че да могат да изключват тока на к.с. във веригата която захранват. Ще бъде направена оценка на съществуващите захранващи автоматични прекъсвачи и при необходимост ще се предпише тяхната подмяна.

Ще бъде извършено изчисление на осветеността в помещението, съгласно новото му предназначение. Ще се прецени броя и типът на силовите контакти и при необходимост ще се предпишат допълнителни такива.



Новите кабели ще бъдат с безхалогенна изолация и ще отговарят на стандарта за неразпространение на горенето IEC 332-3A. Ще бъдат изчислени токовете на к.с. във всички изводи от електрическите табла и ще бъде дадена настройката на защитните автоматични прекъсвачи и проверена тяхната селективност.

Работния проект ще съдържа следната информация:

- еднополюсни електрически схеми на главно захранващо табло и силова сборка 380/220V;
- конструктивни чертежи на новите табла – разположение на апаратурата, спецификация на апаратурата, фасада с мнемосхема, описи на табелки с оперативни наименования на апаратурата и предназначението ѝ, и др. Таблата ще бъдат с предно обслужване. Видът на мнемосхемите и големината на надписите ще бъде съгласувана с Възложителя. Новите табла ще бъдат типове изпитани по БДС EN 60947 „Комплектни комутационни устройства за ниско напрежение“;
- чертежи за демонтаж на съществуващите табла и за монтажа на новите табла; Ще бъдат изготвени нови базови рамки, които ще се анкерират към пода на помещението. Новите табла ще се закрепят с болтове към новите базови рамки;
- изчисление на токовете на к.с. на шините на новите табла и по кабелните линии. В зависимост от тези токове ще бъде избрана подходяща комутационна и защитна апаратура;
- оценка на съществуващите захранващи кабели и при необходимост замяна с нови;
- изчисляване на настройките на прекъсвачите и проверка за чувствителност и селективност на защитите;
- във всяко табло ще бъдат предвидени оборудвани резервни изводи с автоматични прекъсвачи – по един резервен прекъсвач за всеки тип изводни прекъсвачи;
- чертежи на нова ел.осветителна и ел.контактна инсталации с изчисление на постигнатата осветеност;
- избор на датчици за пожароизвестяване и чертежи за разположението им в помещението. Схеми и чертежи за свързването им с пожароизвестителната станция;
- чертежи на заземителната инсталация в помещението; разработване на чертежи за управление, защита и сигнализация на входни и изводни прекъсвачи – по табла, за всички присъединения по отделно.
- разработване на монтажни схеми и клемореди с присъединени кабели на всички присъединения – по табла.
- разработване на схеми на кабелните връзки на захранващи и контролни кабели и таблица на жилата.
- кабелен журнал на новите контролни и комуникационни кабели.
- чертежи на кабелни разводки в помещението на силовите, контролните и комуникационните кабели и на кабелните трасета;



- обяснителна записка, в която ще бъдат представени всички изчисления и пояснение на приетите проектни решения;
- кабелен журнал на новите силови кабели;
- спецификация за доставка на основното оборудване и на резервни части;
- количествена сметка за СМР с шифри на единичните работи.

### **Отопление, вентилация и климатизация**

Тази част на проекта ще се разработи в съответствие с изискванията на Наредба № 15 от 2005 г. за техническите правила и нормативи за проектиране, изграждане и експлоатация на обектите и съоръженията за производство, пренос и разпределение на топлинната енергия.

След като се решат архитектурните разпределения и разположението на технологичното оборудване и работните места ще се изчислят:

- коефициентите на топлопреминаване на ограждащите елементи;
- охладителния товар на помещенията;
- топлинния товар на помещенията;
- необходимите дебита на въздухообмена съгласно 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.

Ще се анализират съществуващите климатични инсталации и въздухоразпределителна мрежа и ще се оценят възможностите им за осигуряване на необходимия микроклимат в помещенията.

Ще се направят аеродинамични изчисления за проверка на съществуващата въздуховодната мрежа и за оразмеряване на нови участъци от въздуховодната мрежа и нови вентилационни решетки.

При необходимост ще се предложи проектно решение за отстраняване на несъответствията на съществуващите климатични инсталации.

Въздухоразпределението ще се предвида така, че да се осигури оптимално разпределение на въздуха и комфорт в помещението при спазване на нормативните изисквания.

### **Архитектурна**

Архитектурното разпределение ще бъде съобразно бъдещата експлоатация на помещенията и оборудването и съгласувано с изискванията на Възложителя.

Ще се направи компановка на оборудването в помещенията, както и отделяне на захранващата сборка за помещение М130 в самостоятелно отделение (ако е необходимо).

Ще се промени местоположението и размера на входната врата на помещението с цел безпрепятствено механизизирано транспортиране на хидроамортизьорите през мръсна работилница. Старата врата ще се предвиди да се зазида.

Ще се предвиди освежаване на подовете стените и таваните на помещението с епоксидни покрития с цветове аналогични на съществуващите.

Ще се предвиди уплътняване пространството между преградните стени и западната фасада изградена от неотваряеми алуминиеви стъклопакети.

Ще се предвиди нивелиране на пода на помещението, като съществуващата дренажна система ще се запази и изравни с пода.

### **Конструктивна**

За предвидените в проектите по части Архитектурна, ОВК и Електрическа нови елементи, вентилационни инсталации, ОВК и електрообзавеждане и табла, в проекта по част Строително-конструктивна ще се изчисли, конструира и представи графически укрепването (захващането и/или анкерирането) за носещата строителна конструкция навсякъде, където е необходимо.

Ще се проектират фундаменти за монтиране на обзавеждането.

Ще се укаже точното място на всички предвидени опорни конструкции и фундаменти.

### **Пожарна безопасност**

Включва изработване на обяснителна записка на работен проект, с обхват и съдържание съгласно Приложение № 2 към чл. 4, ал. 1 от Наредба № 13-1971 за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар, включваща:

- общи нормативни изисквания, в т. ч. изисквания от другите проектни части и изисквания от заданието за проектиране
- основни характеристики на продуктите, свързани с удовлетворяване на изискванията за пасивни и активни мерки за пожарна безопасност
- обосновки за приети решения за степента на огнеустойчивост на елементите, начини на изпълнение на покрития и използвани материали
- обосновка за приетите решения за разположение на оборудването свързани с пожарната безопасност

### **План за безопасност и здраве**

Отразяват се всички изисквания за нормална и безопасна работа в съответствие с действащите нормативни документи. Разработва се график за изпълнение на строително-монтажни дейности на проекта.

Разработва се обяснителна записка с обосновка на избраната технология за извършване на СМР - избор на строителна механизация, раздел класификация на опасностите при различните етапи и фази на изпълнение на строителството, мерките за обезпечаване на здравословни и безопасни условия на труд, пожарна безопасност конкретна за всеки етап и фаза от изпълнението.

Разработват се схеми и чертежи съгласно чл. 10 от Наредба № 2/2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи.

### **Радиационна защита**



Ще се разработи проект, чрез който да се изпълнят основните санитарно-хигиенни норми, организационни и технически мероприятия за осигуряване на радиационна защита на персонала.

В проектите ще бъдат включени всички изчисления, необходими за работно проектиране.

Обемът на представената проектна документация по всички части ще бъде в обхват и съдържание съгласно изискванията на Техническото задание и съгласно Наредба № 4 и като минимум ще включва:

- работни чертежи, схеми и графични материали, разрези и детайли
- обяснителни записки даващи пълно описание на проектното решение и функциите на отделните части на проекта, с приетите режими на работа и компановъчни решения
- изчислителни записки обосноваващи проектните решения за избор на обзавеждане, оразмеряване на въздуховоди, отоплителни тела, носещи конструкции, осветление и т.н.
- количествени сметки и технически спецификации - с описани всички строително-монтажни и пуско-наладъчни дейности, необходими за изпълнение на разработения проект.

Техническа спецификация на основното оборудване - ще е описано основното оборудване, необходимо за доставка.

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



### **3. Списък на основните приложими стандарти и нормативни документи, по които ще се изготвят работните проекти**

- 3.1. ОПБ-88/97, ПНАЭГ Г-01-011-97 Общие положения обеспечения безопасности атомных станции;
- 3.2. НП-031-01 Нормы проектирования сейсмостойких атомных станций;
- 3.3. Наредба № 4/2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти;
- 3.4. 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.;
- 3.5. Наредба № 7 от 2004 г. за енергийна ефективност, топлосъхранение и икономия на енергия в сгради;
- 3.6. Наредба № Из-1971 за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар;
- 3.7. Наредба № 8121з-647 от 1.10.2014 г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите;
- 3.8. Наредба № 3 (НУЕУЕЛ) за устройство на електрическите уредби и електропроводните линии, 2004 г.;
- 3.9. Наредба № 1 за изпълнение на ел.уредби в сгради, 27.05.2010 г.;
- 3.10. Наредба № 2 за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на СМР, 2004 г.;
- 3.11. Наредба № 7 за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд на работните места и при използване на работното оборудване;
- 3.12. Наредба № 3 за основните положения за проектиране на конструкциите на строежите и за въздействията върху тях, 2004 г.;
- 3.13. Закон за здравословни и безопасни условия на труд;
- 3.14. Наредба № РД-07/8 за минималните изисквания за знаци и сигнали за безопасност и/или здраве при работа;
- 3.15. Наредба № 2 от 2004 г. за основните положения за проектиране на конструкциите на строежите и за въздействията върху тях.;
- 3.16. Правилник по безопасност на труда при заваряване и рязане на метали, 1999 г.;
- 3.17. Правилник за безопасност и здраве при работа в електрическите уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи, 2004 г.;
- 3.18. IEC 60947-1 и 2 - Комутационни апарати за ниско напрежение. Част 1: Общи правила и Комутационни апарати за ниско напрежение. Част 2: Автоматични прекъсвачи;
- 3.19. IEC 60439-1 - Комплектни комутационни устройства за ниско напрежение. Част 1: Типово изпитани и частично типово изпитани комплектни комутационни устройства;



- 3.20. IEC/EN 61230 - Работа под напрежение. Преносими съоръжения за заземяване или за заземяване и свързване на късо (IEC 61230:2008);
- 3.21. БДС EN 60204-1 - Безопасност на машини. Електрообзавеждане на машини. Част 1: Общи изисквания;
- 3.22. Закон за безопасно използване на ядрената енергия;
- 3.23. Наредба за основни норми за радиационна защита от 20.08.2004г.;
- 3.24. Наредба № 9 за техническа експлоатация на електрически централи и мрежи от 2004 г.;
- 3.25. БДС EN 12464-1:2011 - Светлина и осветление. Осветление на работни места.

Тошо Стоев  
27.10.2015 г.  
Управител

„Енерзейшн“ ООД



ЕНЕРЗЕЙШН ООД









## ПРЕДЛАГАНА ЦЕНА

за възлагане на обществена поръчка чрез публична покана с предмет:

**„Препроектиране на помещение М130 в БМР за лаборатория за изпитване на хидроамортисьори”**


№	Етапи от Работната програма	Необходими човекомесеци (бр.)	Единична месечна ставка	Общо (А*В)
		А	В	С
1.	Изготвяне на Работен проект по част „Машинно-технологична“	1,40	4 500,00	6 300,00
2.	Изготвяне на Работен проект по част „Електрическа“	1,45	4 500,00	6 525,00
3.	Изготвяне на Работен проект по част „ТОВК“	1,45	4 500,00	6 525,00
4.	Изготвяне на Работен проект по част „Архитектурна“	0,40	4 500,00	1 800,00
5.	Изготвяне на Работен проект по част „Конструктивна“	0,55	4 500,00	2 475,00
6.	Изготвяне на Работен проект по част „Пожарна безопасност“	0,35	4 500,00	1 575,00
7.	Изготвяне на Работен проект по част „ПБЗ“	0,30	4 500,00	1 350,00
8.	Изготвяне на Работен проект по част „РЗ“	0,40	4 500,00	1 800,00
<b>Предлагана цена за проектиране, лева без ДДС</b>				<b>28 350,00</b>

Тошо Стоев

27.10. 2015 г.

Управител

„Енерзейшн” ООД

  
enerzation.

ЕНЕРЗЕЙШН ООД

ЕНЕРЗЕЙШН ООД  
бул. „Джеймс Баучер” № 51  
гр. София 1407

тел/факс (02) 437 2705  
е-поща info@ener-z.com  
w www.ener-z.com