

ДОГОВОР

№ 242000008

Днес, 18 . 03 . 2014 год., в гр. Козлодуй между:

"АЕЦ Козлодуй" ЕАД, гр. Козлодуй, вписано в търговския регистър към Агенция по вписванията с ЕИК 106513772, представлявано от Иван Киров Генов – Изпълнителен Директор, наричано по-нататък в Договора **ВЪЗЛОЖИТЕЛ**, от една страна, и

"РИСК ИНЖНЕРИНГ" АД, гр. София, вписано в търговския регистър към Агенция по вписванията с ЕИК 040463255, представлявано от Богомил Любомиров Манчев – Изпълнителен Директор, наричано по-нататък в Договора **ИЗПЪЛНИТЕЛ**, от друга страна и на основание чл. 41 и следващите /част втора, глава трета, раздел шести/ от Закона за обществените поръчки и във връзка с Решение № АД - 376/05.02.2014г. на Изпълнителния директор на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД за класиране на офертата и определяне на изпълнител на обществената поръчка с обект: **"Проектиране на спецпералня и специализирано оборудване за радиационен контрол"** се сключи настоящият Договор за следното:

1. ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОРА

1.1. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** възлага и заплаща, а **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** приема да изпълни проектиране на спецпералня и специализирано оборудване за радиационен контрол, съгласно Приложение № 2 - Техническо задание № 2013.30.РО.ОХВ.ТЗ.1127, Приложение № 3 - Работна програма, Приложение № 4 – Срок и График за изпълнение, Приложение № 5 - Концепция за изпълнение на дейностите и Приложение № 6 - Предлагана цена – неразделна част от настоящия договор.

1.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да извърши проектирането, авторския надзор 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 118 500.00 лв. /сто и осемнадесет хиляди и петстотин/ без ДДС. Сумата е фиксирана и не подлежи на изменение.

2.2. Единичната дневна ставка за оказване на авторски надзор е 400 (четиристотин) лева без ДДС.

2.3. Цената е окончателна, пределна и валидна до пълното изпълнение на договора

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

2.3.1. **Първо плащане**, чрез банков превод в рамките на 30 /тридесет/ дни след представяне на идейния проект, срещу представена оригинална фактура за стойността на проекта и протокол от Специализиран Технически Съвет на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за приемане без забележки.

2.3.2. **Второ плащане**, чрез банков превод в рамките на 30 /тридесет/ дни след представяне на работния проект, срещу представена оригинална фактура за стойността на проекта и протокол от Специализиран Технически Съвет на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за приемане без забележки.

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

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

Банка: "Юробанк България" АД;

IBAN:BG 16 BPVI 7940 1000 1829 01;

А

3. СРОКОВЕ

- 3.1. Срокът за изпълнение на дейностите е 5 месеца, съгласно Приложение № 4 – Срок и Календарен график за изпълнение, считано от датата на уведомяване на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за издаване на протокол за проверка на документите от Дирекция “Б и К”.
- 3.2. Срокът за представяне на идейния проект е 2 месеца, след получаване на необходимите входни данни и извършен оглед и заснемане на съществуващото положение съгласно Срок и график изпълнение – Приложение № 4.
- 3.3. Срокът за представяне на работния проект е 3 месеца, съгласно Срок и график за изпълнение – Приложение № 4, считано от датата на приемане на идейния проект на Специализиран технически съвет на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** без забележки.
- 3.4. Срокът за изпълнение на дейностите по настоящия договор е до завършване на услугите по упражняване на авторски надзор, но не повече от 5 години от датата на сключване на настоящия договор. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да посети обекта в тридневен срок от възлагателното писмо.

4. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ

- 4.1. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** е длъжен:
- 4.1.1. Да окаже необходимото съдействие на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за изпълнение на възложената му работа;
- 4.1.2. Да осигури достъп на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** до необходимите съоръжения с цел оглед и заснемане на съществуващото положение в срок до 15 работни дни от датата на уведомяване на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за утвърден Протокол за проверка на документите от Дирекция “Б и К” на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД;
- 4.1.3. Да представи необходимите входни данни до 20 работни дни от поискването им, във вида и формата, налични в “АЕЦ Козлодуй” ЕАД.
- 4.1.4. Да назначи Специализиран технически съвет, който да разгледа и приеме разработката при условията на настоящия договор;
- 4.1.5. Да уведоми три работни дни предварително **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за участие в Технически съвет, като при необходимост предоставя и писмените становища, с които разполага;
- 4.1.6. Да приеме изработеното от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** с оглед изискванията на този договор;
- 4.1.7. Да заплати на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** уговореното възнаграждение за приетата работа съобразно реда и условията на този договор;
- 4.1.8. Да 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 Срок и Календарен график за изпълнение – Приложение № 4;
- 5.1.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** изготвя разработката в съответствие с изискванията на БДС и другите действащи в Република България нормативни актове. Позоваването и използването на други нормативни документи задължително се мотивира и съгласува с **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**;
- 5.1.3. Да представи списък за необходимите входни данни в срок от 10 работни дни от датата на подписване на договора.
- 5.1.4. Да предаде идейния и работния проект, на хартиен носител в 1 (един) екземпляр на оригиналния език, 7 (седем) екземпляра на български език и в електронна форма в оригиналния формат на изготвянето им (с изключение на отчетните документи).
- 5.1.5. Да отстрани за своя сметка в 15 (петнадесет) дневен срок констатираните от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** непълноти и грешки в представената документация и подмени

коригираните проекти. Всички корекции или редакции да бъдат представени и на оптичен носител.

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

5.1.7. Да завери всеки екземпляр от работния проект с печат за пълна проектантска правоспособност;

5.1.8. Да осигури на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** регламентиран достъп до всички материали и документи във връзка с договора.

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

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

5.1.11. Да дава предписания за отстраняване на грешки и пропуски по време на СМР на обекта;

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

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

6. ПРИЕМАНЕ

6.1. Предаването на разработката се извършва в Управление „Инвестиции”. Приемането на съответния етап от изпълнението на договора се извършва по преценка на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** от назначен от него Специализиран Технически Съвет не по-късно от 30 (тридесет) дни след представянето му. По преценка на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, е възможно повторно разглеждане на разработката от Специализиран Технически Съвет след наложилите се корекции.

6.2. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право:

6.2.1. Да приеме разработката безусловно;

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

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

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

6.3. 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.6.2.1.

7. ПРАВА ВЪРХУ РЕЗУЛТАТИТЕ ОТ ДОГОВОРА

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

7.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** запазва авторските си права върху резултатите по договора определен от Закона за авторското право и сродните му права в Глава IV, Раздел I, чл.15, 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. Неразделна част от настоящия договор са следните приложения:

- Приложение № 1 - Общи условия на договора;
- Приложение № 2 - Техническо задание № 2013.30.РО.ОХВ.ТЗ.1127;
- Приложение № 3 - Работна програма;
- Приложение № 4 - Срок и Календарен график за изпълнение;
- Приложение № 5 - Концепция за изпълнение на дейностите;
- Приложение № 6 - Предлагана цена;

8.3. Отговорни лица по изпълнението на настоящия договор от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** са Елена Храмова - Р-л сектор "ПО", тел.: 0973/ 7 28 44 и Ганчо Ганчев - Р-Ръководител сектор "УРО" тел.: 0973/ 7 38 31

8.4. Отговорно лице по изпълнението на настоящия договор от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** е Цена Тодорова, тел.: 02/80 89 402

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

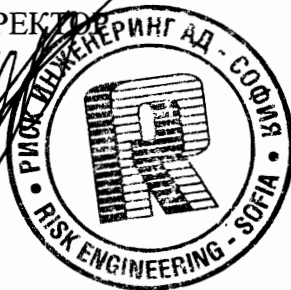
9. ЮРИДИЧЕСКИ АДРЕСИ

ИЗПЪЛНИТЕЛ:

"РИСК ИНЖЕНЕРИНГ" АД
гр. София
ул. Вихрен № 10
тел/факс: 02/ 80 89 402; 02/ 950 77 51
ЕИК: 040463255
ИН по ЗДДС BG 040463255

ИЗПЪЛНИТЕЛ:

ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР
/БОГОМИЛ МАНЧЕВ/



ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

"АЕЦ Козлодуй" ЕАД
3321 Козлодуй
БЪЛГАРИЯ
тел/факс: 0973/73530; 0973/76027
ЕИК: 106513772
ИН по ЗДДС: 106513772

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР
/ИВАН ГЕНОВ/



Съгласували:

Зам. Изп. Директор:
_____. 2014 г. /Ал. Николов/

Директор "П":
28. 02. 2014 г. /Ем. Едрев/

Р-л У-е "Правно":
29. 02. 2014 г. /Ил. Караджиплова/

Р-л сектор "ПО", У-ние "И":
24. 02. 2014 г. /Е. Храмова/

Ст. юриконсулт "ДП и ДС", У-е "Правно":
26. 02. 2014 г. /Р. Арсенова/

Директор "И и Ф":
28. 02. 2014 г. /С. Пенкова/

Р-л У-е "Търговско":
28. 02. 2014 г. /Кр. Каменова/

Р-л сектор "УРО", Дирекция "П":
28. 02. 2014 г. /Г. Ганчев/

Н-к отдел "ОП":
26. 02. 2014 г. /С. Брешкова/

Изготвил:

Специалист "ОП":
26. 02. 2014 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.....	2
6. ДАНЪЦИ И ТАКСИ ЗА ЧУЖДЕСТРАННИ ИЗПЪЛНИТЕЛИ.....	3
7. ВХОДНИ ДАННИ И ИНФОРМАЦИЯ ПО ДОГОВОРА	3
8. УПРАВЛЕНИЕ НА КАЧЕСТВОТО.....	3
9. ФИЗИЧЕСКА ЗАЩИТА, СИГУРНОСТ И ДОСТЪП ДО ЗАЩИТЕНАТА ЗОНА....	3
10. ЯДРЕНАТА БЕЗОПАСНОСТ И РАДИАЦИОННА ЗАЩИТА.....	4
11. БЕЗОПАСНОСТ НА ТРУДА И ЗДРАВΟΣЛОВНИ УСЛОВИЯ НА ТРУД.....	5
12. ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ	6
13. ОДИТИ, ИНСПЕКЦИИ И ПРОВЕРКИ	6
14. ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА	7
15. СРОК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ	7
16. НЕУСТОЙКИ	7
17. ПРЕКРАТЯВАНЕ И РАЗВАЛЯНЕ НА ДОГОВОРА	7
18. НЕПРЕОДОЛИМА СИЛА	8
19. РЕД ЗА РЕШАВАНЕ НА СПОРОВЕТЕ	8
20. ОТГОВОРНО ЛИЦЕ ОТ СТРАНА НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ	8
21. ОТГОВОРНО ЛИЦЕ ОТ СТРАНА НА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.....	8
22. КОМУНИКАЦИЯ МЕЖДУ СТРАНИТЕ	8
23. ЕЗИК НА ДОГОВОРА	9
24. ПРОМЕНИ В ДОГОВОРА	9

1. РЕД ЗА ПРИЛАГАНЕ НА ОБЩИТЕ УСЛОВИЯ ПО ДОГОВОР

- 1.1. Общите условия към договора се прилагат за всички договори 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 ДБК.КД.ИН.028 “Инструкция по качество. Работа на външни организации при сключен договор”.

2. ГАРАНЦИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ

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

3. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ ПО ДОГОВОРА

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

4. ПОДИЗПЪЛНИТЕЛИ

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

5. ОБЕДИНЕНИЯ

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

6. ДАНЪЦИ И ТАКСИ ЗА ЧУЖДЕСТРАННИ ИЗПЪЛНИТЕЛИ

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

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

7. ВХОДНИ ДАННИ И ИНФОРМАЦИЯ ПО ДОГОВОРА

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

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

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

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

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

8. УПРАВЛЕНИЕ НА КАЧЕСТВОТО

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

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

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

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

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

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

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

9. ФИЗИЧЕСКА ЗАЩИТА, СИГУРНОСТ И ДОСТЪП ДО ЗАЩИТЕНАТА ЗОНА

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

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

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

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

9.5. Протокол за 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.40, т.2 от Правилника за прилагане на Закона за Държавна агенция “Национална сигурност”.

10. ЯДРЕНАТА БЕЗОПАСНОСТ И РАДИАЦИОННА ЗАЩИТА

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

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

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

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

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

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

- “Инструкция по радиационна защита на V и VI блок”, идент. № 30.ОБ.00.РБ.01;

- “Инструкция по радиационна защита в ХОГ на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД”, идент. № ХОГ.ИР3.01;

- “Инструкция по качество. Работа на външни организации при сключен договор”, идент. № ДБК.КД.ИН.028;

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

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

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

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

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

11. БЕЗОПАСНОСТ НА ТРУДА И ЗДРАВΟΣЛОВНИ УСЛОВИЯ НА ТРУД

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

11.17. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** осигурява спазване на Наредба № 2 от 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи на територията на обектите на “АЕЦ Козлодуй”ЕАД.

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

12. ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ

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

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

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

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

13. ОДИТИ, ИНСПЕКЦИИ И ПРОВЕРКИ

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

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

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

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

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

14. ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА

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

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

15. СРОК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ

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

16. НЕУСТОЙКИ

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

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

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

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

17. ПРЕКРАТЯВАНЕ И РАЗВАЛЯНЕ НА ДОГОВОРА

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

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

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

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

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

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

18. НЕПРЕОДОЛИМА СИЛА

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

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

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

19. РЕД ЗА РЕШАВАНЕ НА СПОРОВЕТЕ

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

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

22. КОМУНИКАЦИЯ МЕЖДУ СТРАНИТЕ

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

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

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

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

22.5. Комуникацията с чуждестранни **ИЗПЪЛНИТЕЛИ** се осъществява на български език. Осигуряването на превод на документите на български език е за сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

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

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

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

23. ЕЗИК НА ДОГОВОРА

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

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

24. ПРОМЕНИ В ДОГОВОРА

24.1. Съгласно чл. 43, ал. 2 от ЗОП изменение на договор за обществена поръчка се допуска по изключение.

ИЗПЪЛНИТЕЛ:

“РИСК ИНЖЕНЕРИНГ” АД
гр. София
ул. Вихрен № 10
тел/факс: 02/ 80 89 402; 02/ 950 77 51
ЕИК: 040463255
ИН по ЗДДС ВР 040463255

ИЗПЪЛНИТЕЛ:

ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР
/БОГОМИЛА ПЛЕВ/



ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

“АЕЦ Козлодуй” ЕАД
3321 Козлодуй
БЪЛГАРИЯ
тел/факс: 0973/73530; 0973/76027
ЕИК: 106513772
ИН по ЗДДС: 106513772

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР
/ИВАН ГЕНОВ/



ТЪРГОВСКИ ПАНЕЛ

 **“АЕЦ КОЗЛОДУЙ” ЕАД**

Блок: СББ

Система: 0XW

Подразделение: Цех “01К”


УТВЪРЖДАВАМ

ЗАМ. ИЗПЪЛНИТЕЛЕН

ДИРЕКТОР :

...08.04. 2013 г. /Ал. Николов /

СЪГЛАСУВАЛИ:

ДИРЕКТОР “Б и К”: 

08.04.2013..... (Пл. Василев)

ДИРЕКТОР

“ПРОИЗВОДСТВО”: 

.....08.04.13..... (Е. Едрев)

ТЕХНИЧЕСКО ЗАДАНИЕ

№ 2013.30.Р0.0XW.РЗ.1127

за проектиране /изследване

Фаза на проектиране: Идеен проект. Работен проект.

ТЕМА: Проектиране на спецперална и специализирано оборудване за радиационен контрол

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

1. Кратко описание на техническото задание

1.1. Основание за разработване на проекта.

В санитарно-битовия блок /СББ/ намиращ се в спецкорпус – 3 /СК-3/, са разположени различни обслужващи помещения като:

- входно/изходни фойейта;
- стълбищни клетки, пътнически и товарни асансьори;
- електротехнически помещения;




- приточни и смукателни вентилационни центрове;
- комплекс от помещения на спецпералнята /изцяло разположена в контролираната зона /КЗ/;
- комплекс от помещения на чиста пералня разположена в надзираваната зона /НЗ/;
- комплекс от санитарно-битови помещения /съблекални, бани, тоалетни и др./;
- комплекс от помещения на централния санитарен пропуск и централен щит за радиационен контрол /ЦЦРК/ на КЗ;
- комплекс от помещения за физико-химичен контрол;
- комплекс от складове и офис помещения на дневен и сменен персонал.

В течение на годините са извършвани редица изменения в компютърните решения на първоначалния проект, с цел оптимизиране на пътничопотоците. Настъпилите изменения в помещенията на спецпералнята на КЗ и чиста пералня разположена в НЗ са породени от остарели технологии за дезактивация на средства за индивидуална защита /СИЗ/, както и амортизирано и изведено от експлоатация оборудване.

В тази връзка и в съответствие с новото предназначение на част от помещенията е извършвана и промяна на радиационния им статус.

Настоящото компановъчно разпределение на помещенията е отразено на схемите– Приложение№1,2,3,4.

Използваното в КЗ основно спецоблекло /гащеризони, белъо, чорапи, бонета/ заедно със СИЗ /галошите, бахилите и целолицевите маски/ се събират на групи в съблекалните на 3, 4 и 5 етаж и чрез товарен асансьор UQ01E10 се транспортират до пом. Б254. От там различните потоци се разпределят към съответните перални, разположени в пом. Б205, Б237, Б238, Б239, Б241 и сушилни Б240, Б241. В помещение Б234/1 се извършва ръчен радиационен контрол на дезактивираното облекло и СИЗ, след което се премества /връща/ за временно съхранение в пом.Б222, Б231 и Б254. В зависимост от нуждите, годното за повторна употреба спецоблекло и СИЗ с помощта на товарен асансьор UQ01E09 се разпределя по етажите на работниците по обслужване на санпропусковия режим.

Редът за раздаване и събиране на спецоблекло и СИЗ е регламентирано в “Инструкцията за радиационна защита в “АЕЦ Козлодуй”-ЕАД ЕП-2”- идент.№ 30.ОБ.00.РБ.01, а процеса на дезактивация в “Инструкция по експлоатация за дезактивация на специално облекло и допълнителни средства за индивидуална защита” - идент.№ 30.РАО.ХВ.ИЕ.01.

Съществуващият проект на смукателните вентилационни системи от спецпералнята не удовлетворяват изискванията за нормална работа на технологичното оборудване на спецпералнята. Рискът от неконтролно разпространение на аерозоли в работните помещения и в атмосферата е висок, поради факта, че смукателните системи не разполагат с аерозолни филтри за почистване на въздуха от спецперални (0ХW02,03,04D01; 0ХW01D06; 0ХW04D02) и сушилни камери (0ХW06D02; 0ХW06D03; 0ХW06D04). Новите сушилни на спецпералнята разполагат със собствени

вентилатори, но напорната им част е присъединена към смукателните въздуховоди на системи 0UV82D07, D08; 0UV82D09, D10 без необходимите изчисления и без подмяна на смукателните вентилатори в пом. Б714/1.

Система	Перални	Сушилни
0UV82D07	0XW02D01;	0XW03D01, 0XW06D03; 0XW06D04
0UV82D08	0XW04D01; 0XW04D02	0XW01D06;
0UV82D09	Не	0XW06D02
0UV82D10		

В предвид важността на радиационната защита на персонала, чрез използване на спецоблекло и СИЗ, както и прилагането на съвременните норми и правила в тази област и прилагането на съвременни средства за автоматизиран, независим радиационен контрол е необходимо модернизиране на комплексите от санитарно битови помещения, спецперална и перална в НЗ.

За целта е необходимо обобщаване и анализ на извършените промени до момента. На основата на проведеня анализ следва да се вземе обосновано решение за модернизиране на комплексите от помещения, като за целта се разработят идеен и работен проект.

1.2. Основни функции на проекта

- 1). Изследване на нормативната база, оригиналния проект и съществуващото положение на двата комплекса от спецперални, както и разпределението на обслужващите ги помещения.
- 2). Разделяне и не допускане пресичане потоците от „чисто” и „мръсно” /„прано” и „непрано”/ бельо и средства за индивидуална защита.
- 3). Недопускане на „прано” спецоблекло и СИЗ физически да напускат границите на контролираната зона
- 4). Подготовка за дезактивация и сортиране на „мръсното” спецоблекло и СИЗ.
- 5). Контрол, чрез измерване и временно складиране на „чисто” спецоблекло и СИЗ.
- 6). Сортирането на „мръсното” и „чистото” спецоблекло и СИЗ следва да се извършват по радиационни показатели – повърхностно замърсяване на автоматизирани монитори за радиационен контрол.
- 7). Производителността на отделните поточни линии трябва да съответства на реалните потоци за дезактивация.
- 8). Функционално преразпределение на използваното оборудване в пералните помещения

- 9). Възстановяване на проектните характеристики или изграждане на нова изсмукваща и приточна вентилация в помещенията, на базата на извършени аеродинамични измервания и компютърни симулации на въздушните потоци.
- 10). Организиране на равномерно разпределение на потоците въздух в помещенията, чрез монтиране на регулиращи, разпределителни устройства.
- 11). Прилагане на нови съвременни методи, химически реагенти и ПАВ осигуряващи изпиране и дезактивиране на СИЗ.
- 12). Осигуряване на нормалната работа на пералните и сушилни машини, чрез подходящо захранване с енергия и вода.
- 13). Опростена и безопасна работа на обслужващия персонал с машините, агрегатите, арматурата и таблата за управление.
- 14). Изграждане на интензивно сушилното помещение за различни видове СИЗ съобразено със съответните вентилационни системи.
- 15). Оптимизиране на машините и съоръженията за пране и дезактивация на СИЗ на базата на средностатистическите реални потоци. Ако е необходимо да се проектира монтаж на нови съвременни, производителни машини.
- 16). Преразпределяне на помещения с цел разполагане на технологичното оборудване във вътрешни /тъмни/ помещения и освобождаване на помещенията с дневна светлина за офиси.
- 17). Да се анализира и обоснове необходимостта от подаване потоците от вентсистемите от спецпералните към вентилационния комин на СК-3.
- 18). Анализ и обосновка на риска от пожар в помещенията на спецпералната.
- 19). Проектно решение за вграждане на аерозолни филтри на смукателната вентилация и подвеждане на същата към венттръбата на СК-3.
- 20). Проектно решение за радиационен контрол на активността пред и след филтри.
- 21). Проектно решение, чрез изграждане на вътрешна стълба между четвърти и пети етаж, по аналогия на съществуващата връзка между трети и четвърти етаж.

1.3. Класификация на оборудването.

1.3.1. Класификация на сградата

По отношение на безопасността, сградите се класифицират като клас по безопасност 4–Н съгласно “Общи положения обезпечения безопасности атомных станций, ПН АЭ Г 01-0011-89 (ОПБ 88/97)”

По отношение на сеизмичната класификация сградата се класифицира като – 3 (трета) категория съгласно “Seismic Design and Qualification for Nuclear Power Plants. Safety Guide № NS-G-1.6, IAEA, Viena 2003” и “Нормы проектирование сейсмостойких атомных станций НП-031-01, 2002”.

1.3.2. Класификация на оборудването

По отношение на безопасността, вентилационните системи предмет на настоящето техническо задание се класифицират като клас по безопасност 4–Н съгласно “Общи положения обезпечения безопасност атомных станций, ПН АЭ Г 01-0011-89 (ОПБ 88/97)”

По отношение на сеизмичната класификация вентилационните системи предмет на настоящето техническо задание се класифицират като – 3 (втора) категория съгласно “Seismic Design and Qualification for Nuclear Power Plants. Safety Guide № NS-G-1.6, IAEA, Vienna 2003” и “Нормы проектирование сейсмостойких атомных станций НП-031-01, 2002”.

1.4.Изисквания към проекта

1.4.1.Проектът да се изпълни двуфазно:

- Идеен проект;
- Работен проект.

Отделните части на проекта във всяка фаза трябва да съдържат разделите и да бъдат изготвени съгласно изискванията, посочени в т.3

2. Описание на изискванията към отделните части на проекта

2.1. Изисквания към фаза идеен проект

Идейният проект да бъде разработен на основата на извършен анализ на проектното и съществуващото положение, при спазване изискванията на техническото задание. Идейния проект да се разработи с две водещи части - „Архитектурна” и „ТОВК”. Да се представят общи изисквания към останалите части на проекта.

2.1.1. Част „Архитектурна”

Частта трябва да включва обяснителна записка с описание на приетите проектни решения, осигуряващи функционалността на пералните комплекси чрез компановъчните решения, изисквания към проекта и границите на проектиране, местоположение на оборудването.

Представените решения да бъдат съпроводени с необходим за избор на вариант графичен материал.

Освен проектните решения предизвикани от анализа, проектантът следва да разгледа и обоснове следните допълнителни проектни варианти:

- изграждане на помещения за „Механична работилница ААО-РФИ” и „Логистично помещение на група РК”, с цел освобождаване на помещения Б221 и Б229. Помещенията да се обособят в предверието на Б314, под стълбата и между коридор Б310 и женска чиста съблекалня. Освободените помещения да се обособят като складове за материали.
- изграждане на вътрешна стълба за персонала между четвърти и пети етаж.
- изваждане на пом. Б222 от КЗ и обособяването му като офис, чрез преразпределяне на пом. Б206 и отваряне на вратата към коридор Б218.
- демонтаж на старите перални и гладачни машини от Б210 и Б211 и обособяване на помещенията в офиси.
- демонтаж на дезинфекционните камери от пом. Б216/1,2 и Б251/1,2.
- обособяване на помещение Б251/1,2 в склад за логистични материали.
- изграждане на нова тоалетна до Б220, за разделяне на съществуващия възел на мъжки и дамски.
- обособяване на вътрешно /тъмно/ помещение за разполагане на битови перални машини със сущилни и електрическа гладачна машина.
- обособяване на източен коридор Б218, като коридор към офиси и логистични помещения -Изток
- преграждане на напречен коридор Б218 и обособяване на комплекс СБО /чиста и специална пералня/.
- изграждане на контролируем санитарен шлюз в коридор Б218, за вкарване на ново облекло, СИЗ и препарати.
- обособяване на механична работилница в Б255 и склад за резервни части в помещението получено, чрез преразпределяне на пом Б206.
- обособяване на пом. Б217 в склад за логистични материали.
- обособяване и изграждане на Б216/1,2, Б331 и Б624 в помещения за отдих и употреба на освежителни напитки.
- обособяване на помещение Б250 в склад.
- зазиждане на отвора между Б231 и Б241 и отваряне на съществуващата врата между Б231 и коридор Б218
- отваряне на вратата между Б234/1 и коридор Б218.
- да се изгради коридор/връзка в КЗ на пом. Б416 и Б428 за осъществяване на трансфер на прано спецоблекло и СИЗ. Да се зазида вратата на Б416 към Б414/2
- като отделен вариант да се разгледа и оцени възможността помещение Б238, чрез изграждане на вход от към стълбищната клетка и асансьора да станат „чиста” зона, а пом. Б257 да се изгради като склад между оси 10-11.
- в зависимост от реалния поток и радиационни характеристики на спецоблеклото и СИЗ да се определят конкретните типове, параметри, брой и разположение на монитори за радиационен контрол.

Частта трябва да включва обяснителна записка с описание на приетите проектни решения, осигуряващи функционалността на вентилационните системи, изисквания към проекта и границите на проектиране, местоположение на оборудването.

Представените решения да бъдат съпроводени с необходим за избор на вариант графичен материал.

Идейният проект по част "ТОВК" да бъде разработен въз основата на извършен анализ на проектното и съществуващото положение на приточна и смукателна вентилационна система с доказване на необходимостта от изграждане на нова такава и/или претрасиране на съществуващата като за целта:

- за всички приточни и смукателни вентсистеми за кота 4.80 /2 етаж/ на СББ да се извършат изчисления и/или измервания за съответствие с необходимите характеристики;

- да се представят идейни проектни решения за реконструкция на МЦУ (таблата) за управление на общообменната вентилация (смукателни и приточни системи) за спещералните; идейните решения да включват и промяна на разположението на щитовете (таблата);

- да се отчете и необходимостта за разполагане на щитовете (таблата) в помещение удобно за оперативно обслужване;

- да се предвиди подмяната на тръбния подгревател за гореща вода за пералните с пластинчат такъв;

- да се определят характеристиките на оборудването и материалите, които трябва да са съобразени с изискванията за клас на безопасност, сеизмична устойчивост, пожароустойчивост и радиационна обстановка на мястото на монтирането им, както и габаритните им размери;

- да се изготви техническа спецификация съдържаща всички данни, необходими за закупуването на оборудването и материалите;

- да се представи информация за външния вид на оборудването и изисквания за монтаж и достъп при експлоатация;

- да се посочат основните и специфичните изисквания към проекта и експлоатацията.

2.1.3. Общи изисквания към останалите части на проекта

Да се приложат обяснителни записки към отделните части на проекта, поясняващи проектните решения, както и:

- Принципни схеми за разполагане на оборудването за онагледяване на идейните решения;
- Принципни схеми за осигуряване на оборудването с технологични комуникации-води, електричество, приточни и смукателни вентсистеми;
- В зависимост от реалния поток и радиационни характеристики на спецоблеклото и СИЗ да се определят конкретните типове, параметри, брой и разположение на мониторите за радиационен контрол;
- Предложените трасета за движение на потоците, източниците на захранване, описание на избраното технологично оборудване съществуващо и ново такова и т.н.;
- Проектанта трябва предварително да оцени функциите, които ще изпълнява новопроектираното оборудване, да определи характеристиките и материалите, като ги съобрази с изискванията за производителност, определения клас по безопасност, сеизмична устойчивост, клас по качество и осигуряване на пожарната безопасност;
- Обосновка на проектните решения и избрания начин на изпълнение на системата и инсталационното оборудване;
- Описание на основните съоръжения и оборудване, във връзка с условията за изпълнение на монтажа и достъпа при експлоатация на комплексите, включително за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд на персонала;
- Проектът да се изработи така, че да представя минимум два варианта на проектните решения, като за всеки вариант да се изготви техническа спецификация и количествено-стойностна сметка по уедрени показатели. Да се посочат отклоненията от изискванията на Техническото задание и причините за това.

Идейният проект да завършва със сравнителен анализ на предложените варианти и препоръка от страна на проектанта за приемане на един от вариантите.

Приемането на един от вариантите на идейния проект се извършва на Технически съвет на Възложителя.

2.2. Изисквания към фаза работен проект

Работният проект да бъде разработен на основата на приет идеен проект, при спазване изискванията на настоящето техническо задание.

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 за препроектираните помещения.

2.2.1. Общи изисквания към работния проект

Проектът, по всички части, трябва да даде окончателни решения за реконструиране, така че да се осигури пълна завършеност на СМР и осигуряване на безпроблемно функциониране на помещенията, съгласно предвидените им нови предназначения. 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.

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 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 действащите български и европейски стандарти;
- подробни работни чертежи, блок-схеми, алгоритми за изпълнение на проектното решение, сигнализация и вътрешна комуникация;
- 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.

2.2.2. Части на работния проект

2.2.2.1. Част “Машинно-технологична

2.2.2.1.1. За помещение Б255 и Б217 – механична работилница:

Да се предвиди обособяването на едно работно място за извършване на щлосерски работи. Работното място да е оборудвано (комплектовано) със специална щлосерска маса, за разглобяване и ремонт на оборудване с тегло до 500 кг. Масата да е оборудвана с паралелна стиска.

Да се предвидят стелажи/рафтове за съхраняване на материали, консумативи и инструменти за общо потребление, използвани в работния процес, както и индивидуални, метални, заключваеми шкафове, в зависимост от съществуващите стандарти.

2.2.2.1.2. При обособяване на помещение Б238 в „чиста” зона да се предвиди подмяна вратата на асансьор UQ01E07 и съответната реконструкция на софтуера за реализиране на нова спирка.

2.2.2.1.3. За морално и физически остарелите перални машини и сушилни да се предвиди доставка и монтаж на нови такива. Техническите характеристики на новото оборудване трябва да съответства на реалните потоци СИЗ, но производителността им не трябва да е по-малка от съществуващите.

2.2.2.1.4. Избраното оборудване трябва да осигурява:

- Нови съвременни решения за доставяното оборудване – арматури, регулатори вентилатори, средства за измерване;
- Съвместимост на компановъчното решение на системата с технологичните особености на отделните съоръжения и съществуващото положение;
- Облекчен достъп за експлоатация, поддръжка и ремонт;
- Продължителна, непрекъсната и ефективна работа;
- Ремонтно пригодност в условията на помещенията;
- Херметичност на доставяното оборудване;

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

В проекта следва да предвиди и разработи технология за подмяна на питейните тръбопроводи с такива от полиетилен с висока плътност, а местните захранващи тръбопроводи с малки диаметри – с полипропиленови тръбопроводи.

Проекта следва да предвиди подмяна на всички дренажни трапчета на помещенията, със съответната пропускателна способност, съответстваща на монтираното оборудване.

Проекта следва да предвиди подмяната на тръбопроводите от фекалната канализация.

Всички анулирани тръбопроводи, въздуховоди, стари противопожарни клапи и опори да се демонтират, а проходките затворят.

2.2.2.2. Част “Електрическа”

За всички помещения да се оцени състоянието на съществуващото осветление и контактна мрежа и при необходимост да се даде проектно решение за отстраняване на несъответствията. За помещенията с обслужващ персонал и коридорите да се предвиди аварийно осветление. Излъчваната светлина от осветителните тела да бъде максимално близка до естествената светлина съгласно БДС 1786-84.

Кабелите за изпълнение на електрическата инсталация да отговарят на изискванията на чл.262 и чл.350 от Наредба №Из-1971 от 2009 г. за строително-техническите правила и норми за осигуряване безопасност при пожар (СТПНОБП), кабелните проходки да се уплътнят съгласно изискванията на чл.17 от Наредба №Из-1971 от 2009 г. (СТПНОБП).

Да се провери състоянието на съществуващите захранващи електрически табла в помещенията и при необходимост да се препроектират, съобразно новото предназначение.

За захранване на мониторите /линийте/ за радиационен контрол на СИЗ трябва да бъдат монтирани индивидуални захранващи електрически табла.

При необходимост да се подменят захранващите кабели и автомати.

За новопроектираните помещения в предверието на Б314 да се проектира осветление и захранващо табло трифазно изпълнение 380V AC, 50 Hz.

Да се извършат необходимите изчисления за потвърждаване съответствието на проекта с изискванията на нормативните документи за проектиране и определените в ТЗ;

Нови табла и сборки да се проектират със съответната степен на защита, съгласно определената категория по пожароопасност на помещението. При необходимост от подмяна на съществуващи ел. табла, новите табла да запазят съществуващите технологични обозначения.

Да се опишат кабелните трасета и оразмерят захранващите стари и необходими нови кабели.

Проекта да предвиди трасиране на телефонни, компютърни мрежови кабели и кабели от системата за видеонаблюдение на помещенията. Системата за видеонаблюдение да осигуряват визуализация на входно-изходните врати на комплексите от перални помещения, както и преходната врата между КЗ и НЗ.

Проекта да предвиди всички кабели да се трасират по панел канали.

2.2.2.3. Част „КИП и А”

Управлението на активните елементи за отопление, вентилация и климатизация на помещенията да бъдат изведени на местен щит за управление.

Управлението на активните елементи на оборудването-перални, сушилни, центрофуги, машини за гладене и др. да става в близост до оборудването, ако заводски не е предвидено друго.

2.2.2.4. Част “ТОВК”(Топлоснабдяване, отопление, вентилация и климатизация)

За офис помещенията, да се предвиди необходимият комфорт за обитаване, чрез топлоснабдяване от съществуващата топлопреносна мрежа и локална климатизация с битови климатици.

За цялата източна и западна фасада на СББ да се проектира единна кондензна система обхващаща всички етажи и климатици.

Да се извършат необходимите изчисления и проверки за съответствието на съществуващите вентилационни системи в помещения на спецпералнята и пералнята със свободен достъп, с изискванията на нормативните документи за проектиране. При необходимост да се предложи проектно решение за отстраняване на несъответствията.

За смукателната вентилация от помещенията на спецпералнята в КЗ да се проектират аерозолни филтри и същата да се подведе към вентрърбата на СК-3.

На местата за сортиране на СИЗ да се предвиди и трасира локална смукателна вентилация управлявана по място.

За всички останали помещения проекта да предвиди:

- отопление и климатизация на помещенията предмет на настоящото техническо задание.
- осигуряване на необходимия климат за нормална работа на персонала и оборудването.

Управлението на активните елементи за отопление, вентилация и климатизация на помещенията да бъдат изведени на местен щит за управление.

За реализацията на проекта в част "ТОВК" да се използват наличните вентилационни системи и в краен случай изграждане на нови такива. При необходимост да се предпришат корегирани мероприятия.

В помещенията обект на климатизация да се проектират регулируеми по дебит и посока раздаващи колектори /сетки/.

За всички анулирани и отпадащи тръбопроводи, въздуховоди, стари противопожарни клапи да се демонтират.

Да се направи анализ на риска от пожар в помещенията на спецпералните и ако е необходимо да се представят проектни решения за противопожарни зони и локализиране с ОЗК (огнезадържачи клапани);

Всички анулирани тръбопроводи, въздуховоди, стари противопожарни клапи и опори да се демонтират, а проходките да се затворят.

2.2.2.5. Част „Архитектурна”

За всички офис помещения разположени в надзираваната зона :

- за стените да се предвиди гипсова шпакловка и латекс;

- да се предвиди монтаж на окачен таван с вградено осветление, ако е необходимо или да се предложи друг начин за изкуствено намаляване височината;
- за подовете да се предвиди теракот/гранитогрес;
- да се даде интериорно решение на вътрешното оформление;
- да се предвидят колони с съответните кабели и букси за захранване на офис техника- компютри, принтери, телефони;
- да се предвиди необходимото офис оборудване и приложат схеми на разполагане и 3D визуализация на разположението на оборудването в помещенията;
- за препроектираните помещения да се предвиди отваряеми алуминиеви прозорци съответстващи архитектурно на фасадата на сградата.

За КЗ и НЗ да се предвидят складови помещения съгласно действащите нормативни документи.

Да се укаже точното място и начина на монтаж на оборудването и тръбопроводната мрежа към тях, съобразено с бъдещата експлоатационна и ремонтна дейност. Да се даде интериорно решение на вътрешното оформление;

Да се определят местата за преминаване на комуникациите (кабелни трасета, дренажни и обезвъздушаващи тръби, въздуховоди). Да се представят вариантите за уплътняване на проходките. Точното местоположение на оборудването, трасирането на кабелните разводки и начина за уплътняване на проходките да се съгласува с Възложителя.

За КЗ да се предвиди затваряне на отворите, шпакловане и боядисване на подовете, стените и таваните на помещения с двукомпонентни епоксидни боя /RAL, които следва да съответстват на "Административна Инструкция за оформяне на маркировката на конструкции, системи и компоненти в ЕП-2"- 30.ОУ.00.АД.29.

След окончателното разпределение на помещенията да им се присвоят номера и да се определят пътищата за евакуация. Проекта да предвиди обозначаване на пътищата за евакуация, чрез изготвяне на схеми и монтиране на обозначителни табели и съответното евакуационно осветление.

В работния проект да се предвидят необходимите СМР за превръщането на стълбищната клетка от Б704 до Б104 и Б151 в евакуационен път.

За пом Б151 да се предвиди повдигане на пода над площадката отвън и да се предприше плътна врата към Б148.

2.2.2.6. Част „Конструктивна”

Обемът на строително-конструктивната част включва основно проектирането на опорни конструкции за тръбопроводи, въздуховоди, топлодувки 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.

2.2.2.7. Част "В и К"

Съществуващата ВиК инсталация да се доразвие или проектира нова такава, в съответствие с новата компановка на оборудването и новите съвременни материали.

Да се препроектира канализационната мрежа така, че да не се допуска заливане на помещенията.

2.2.2.8. 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.

Да се направи анализ на риска от пожар в помещенията на спец-пералните и ако е необходимо да се представят проектни решения за противопожарни зони и локализиране с ОЗК (огнезадържащи клапани);

2.2.2.9. Част "ПБЗ" (План за безопасност и здраве)

Преди осъществяване на демонтажните, строителните и монтажните работи да се разработят мерки за създаване на временен санитарен шлюз за периода на реконструкцията.

Строителството трябва да се извършва без да се спира работата на комплексите перални както в КЗ така и в НЗ. Периода за работа трябва да бъде изнесен извън ППР на блоковете."

Проектантът да изработи Част "План за безопасност и здраве", който да отговаря на изисквания на Наредба №2/ 22.03.2004г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни изисквания на труд при извършване на строителни и монтажни работи.

При разработване на ПБЗ да се предвиди изпълнение на дейностите в среда с йонизиращи лъчения.

2.2.2.10. Част „Радиационна защита”

Проектът в тази част трябва да бъде съобразен с изискванията по радиационна защита, описани в националните нормативни документи, както и с действащите в АЕЦ Козлодуй норми и правила.

Проектната документация в тази част трябва да включва :

- Описание и характеристика на помещенията, придружено с чертежи, схеми и други важни за радиационната защита сведения;
- Анализ и оценка на възможните начини за радиационно въздействие върху персонала;
- Описание, анализ и оценка на техническите и организационните мерки за осигуряване на радиационната защита, включително методите, техническите средства, обема на радиационния контрол, разположението в помещенията на технологично оборудване и апаратура за радиационен контрол;
- Описание на вида и характера на планираните работи;
- Генерирани радиоактивни отпадъци и начина на управлението им.

В проекта да бъдат предвидени:

- Монитор/и за радиационен контрол на изпрано спецоблекло;
- Монитори за радиационен контрол на дезактивирани средства за индивидуална защита (СИЗ) ;
- Мониторите да бъдат съобразени с количествата и видовете дезактивирани СИЗ;
- Ефективността на мониторите да осигурява надеждно измерване на стойностите на контролните нива за повърхностно замърсяване – $30 \beta \text{ part/cm}^2 \cdot \text{min}^{-1}$ ($\approx 1 \text{ Bq/cm}^2$) ;
- Мониторите да не използват газопоточни детектори;
- Монитора за радиационен контрол на “мръсното” облекло да бъде с монтиран метал детектор за откриване на метални предмети в спецоблеклото.

В помещението за сортиране на използвано спецоблекло и в помещенията за дезактивация на спецоблекло и СИЗ да бъде предвидено:

- Вентилация отговаряща на изискванията на "Наредба за радиационна защита при дейности с източници на йонизиращи лъчения, Глава седма, Раздел II - Изисквания към системите за вентилация, почистване на прах, аерозоли и газове, отопление, водоснабдяване и канализация в обекти с открити източници на йонизиращи лъчения."

- Радиационен контрол на работното място по обемна активност на аерозоли.
 - Монитор/и за радиационен контрол на използваното спецоблекло с възможност за автоматизирано сортиране. Мониторите да не използват газопроточни детектори.
 - Уред за радиационен контрол на спецоблеклото на персонала.
- Специфицираните уреди в проекта да отговарят на изискванията на българските и европейски нормативни документи, регламентиращи изискванията към техническите характеристики на съответните уреди.

2.2.2.11. Част „ТОВ”

За смукателната вентилационна система следва да се разработи техническата обосновка на безопасността (ТОВ), която да удовлетворява изискванията на "Требования к содержанию отчета по безопасности АС с реакторами типа ВВЕР", НП – 006 – 98 (ПНАЭ Г – 1 – 036 – 95).

3. Изисквания към съдържанието на разделите на проекта

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

- **Обяснителна записка** – с описание на приетото проектно решение, приетите режими на работа, компановъчни решения, избрано технологично оборудване и т.н.
- **Взаимовръзка със съществуващия проект** – с описание на границите на проектиране, като те 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 всички изисквания, отнасящи се към работата на отделни елементи на оборудването, по отношение на бъдещата му експлоатация и ремонт.
- **Изчислителна записка и пресмятания** – да се представят пресмятания, включващи надеждност, якост, скорост на поток, разполагаемост, товарни състояния,

изчислителен модел на тръбопровода, аеродинамични изчисления на новата тръбопроводна мрежа в помещенията, оразмеряване на конструктивните елементи и др.

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

- **Чертежи, схеми и графични материали** – графични изображения на приети проектни решения, по които да 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.

- **Количествена сметка и техническа спецификация** - В количествената сметка да са описани всички необходими за изпълнение строително монтажни и пуско-наладъчни дейности, необходими за реализация на разработения проект.

Количествените сметки да се изготвят с шифри на единичните видове работи от ТНС /трудови норми в строителството/, УСН /уедрени сметни норми/, ЕТНС /единни трудови норми в строителството/ или ВТНС /ведомствени трудови норми в строителството/, а за работите, необхванати от тях, да се изработят анализи с конкретни количествени разходи за труд, механизация и материали.

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

Техническа спецификация - в която да са описаните резервните части, необходими за доставка, които са неразделна част от доставката /при необходимост/.

Количествените сметки и технически спецификации 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.
- Закон за безопасно използване на ядрената енергия, от 2002г.
- “Наредба №4 за обхват и съдържанието на инвестиционните проекти” - 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.;
- Наредба за основните норми за радиационна защита, приета Приета с ПМС № 229 от 25.09.2012 г. Обн. ДВ. бр.76 от 5 Октомври 2012г
- Наредба за радиационна защита при дейности с източници на йонизиращи лъчения, приета с ПМС № 200 от 04.08.2004 г., обн., ДВ бр.74 от 24.08.2004 г. изм. и доп. ДВ.бр.76 от 5 Октомври 2012г
- Наредба за средствата за измерване, които подлежат на метрологичен контрол Приета с ПМС № 239 от 24.10.2003 г. изм. ДВ. бр.56 от 22 Юли 2011г.
- “Наредба № Из-2377 от 15.09.2011г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите.”
- “Общи приложения при осигуряване на безопасност на АЕЦ”, ОПБ-88/97 (ПНАЭ Г-01-011-97).
- “Нормы проектирование сейсмостойких атомных станций” НП-031-01, 2002.
- “Наредба №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.
- “Наредба № 15 от 28.07.2005 г. за технически правила и нормативи за проектиране, изграждане и експлоатация на обектите и съоръженията за производство, пренос и разпределение на топлинна енергия”
- “Закон за здравословни и безопасни условия на труд”.
- “Списък на КСК на 5 и 6 блок, класифицирани по безопасност, сеизмика и качество”, 30.ОУ.00.СПН.02/*.

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. Входни данни, които документално не са налични, се снемат от Изпълнителя по място, чрез обходи и заснемане съществуващото положение по място.

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.

6. Осигуряване на качеството

6.1. Общи изисквания

6.1.1. Изпълнителят трябва да притежава сертифицирана система за управление на качеството в съответствие с ISO 9001:2008, за което да представи копие от сертификата.

6.1.2. Изпълнителят да изготви и представи на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД План за осигуряване на качеството (ПОК) за изпълнение на дейностите в обхвата на това ТЗ след сключване на договора. Документите влизат в сила след съгласуване от упълномощените лица по установения ред на ДБК.КД.ИН.028 "Инструкция по качество. Работа на външни организации при сключен договор", до един месец след подписване на договора. Планът подлежи на съгласуване от АЕЦ и трябва да бъде изготвен с отчитане на изискванията на:

- настоящето Техническото задание и договора.
- системата за управление на качеството на Изпълнителя.
- съдържанието на плана трябва да отговаря на т.5 от ISO 10005 "Планове по качество".

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

Изпълнителят трябва да представи документация, доказваща закупуването на използваните програмни продукти или използването им в рамките на лицензите на техните притежатели.

Компютърните програми, аналитичните методи и моделите, използвани при оценките на безопасността, трябва да бъдат верифицирани и валидирани. Неопределеността на резултатите трябва да бъде количествено определена.

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

6.1.5. За изпълнение на поетите ангажименти, Изпълнителя трябва да определи Главен проектант, който да носи отговорността за определяне на проектните изисквания, утвърждаване на изходящите проектни документи, контрол на интерфейсите в проекта, преглед и утвърждаване на измененията в проекта и откритите несъответствия.

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

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

6.1.8. По време на реализацията на проекта Изпълнителя да осигури авторски надзор и предаване на актуализирани проектни схеми и чертежи, отразяващи направените изменения в проекта по време на монтажа, подпечатани на всяка страница с червен мокър печат “Екзекутив”.

6.1.9. Дейностите да се изпълняват съгласно разработения от Изпълнителя и съгласуван с Възложителя график.

6.2. Специфични изисквания по отношение на осигуряване на качеството:

Към проекта се предявяват следните специфични изисквания по отношение на осигуряване на качеството:

– Актуализираните проектни документи (екзекутиви) се предават на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД в три екземпляра на хартиен носител и един екземпляр на оптичен носител.

– 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”;

– 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 3 на “ИК. Управление на разработване на проекти”, 30.ОУ.ОК.ИК.14. Корекциите, приети в проектната документация, се въвеждат чрез издаване на нова редакция.

– работният проект в пълен обем се предава на хартиен носител: в 1 екземпляр на оригинален език и в 7 екземпляра на български език;

– работният проект в пълен обем /на оригиналния и български език/ се предават в 1 (един) екземпляр в електронна форма в оригиналния формат на изготвянето му /.xls, .doc, .vsd .dwg и др./, като осигурява възможност за редактиране в по-късен период при необходимост (с изключение на отчетните документи);

– проектът да съдържа списък на всички използвани от проектанта проектни основи, ясно обозначени с наименование на документа, точката от документа, която поставя конкретните изисквания, и изискванията поставени в ТЗ. Данните от предоставените от “АЕЦ Козлодуй” документи, съдържащи “входни данни“ също се включват в този списък;

– 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;

– 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.

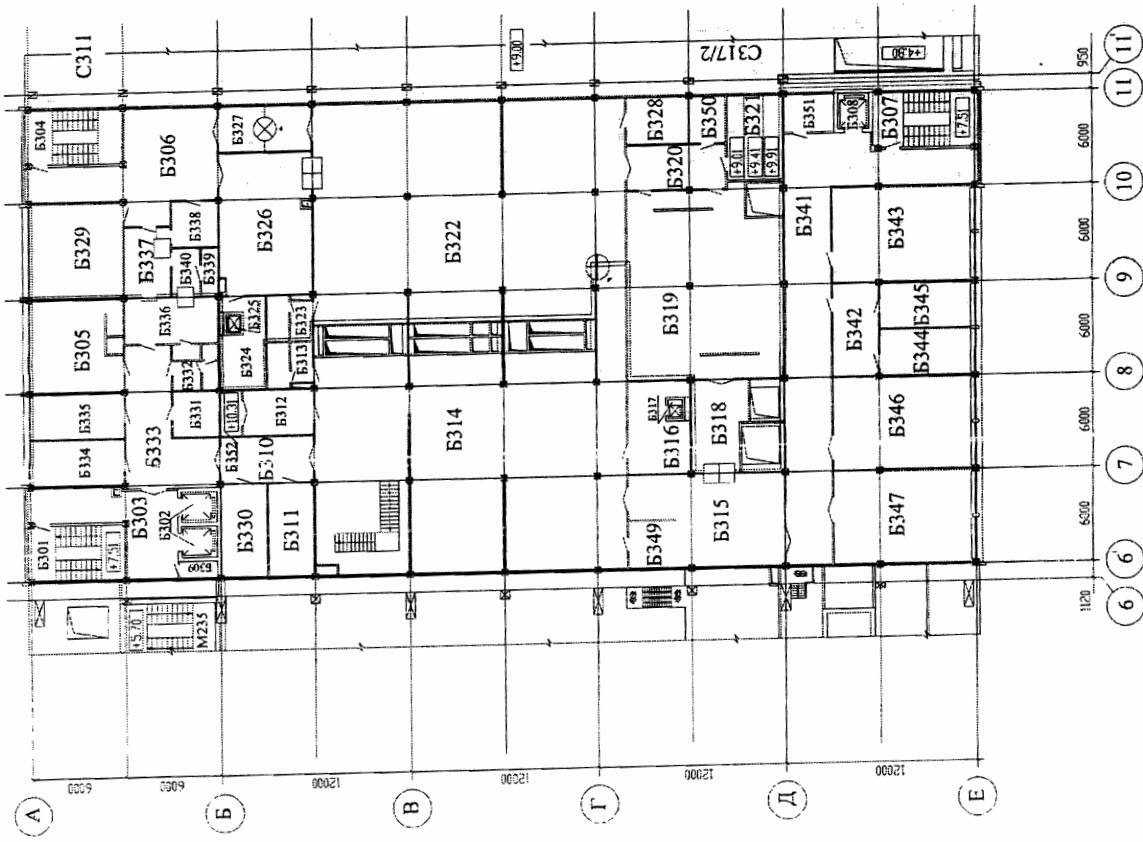
7. Организационни изисквания

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 проект.

Дейностите по изготвяне на Работният проект се считат за приключени, след преглед и приемане на същия на технически съвет от страна на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД и след съгласуване с контролни органи като РСПБЗН, ХЕИ и др.

За авторския надзор дейностите се считат за приключени след приключване на СМР и приемане на обекта.

приложение №2



Ката 901 - Контролна зона

Б304 Стълбишна клетка
 Б306 Преддверие
 Б318 Изход на контролираната зона(с арка)
 Б319 Бани
 Б320 Преддверие
 Б321 Резерв
 Б322 Гардероб спец. облекло
 Б323 Санитарен възел
 Б324 Склад за "мръсно" спец. облекло
 Б325 Товарен асансьор
 Б326 Унивоална
 Б327 Коридор
 Б328 Службено помещение
 Б329 УИС лаборатория УИТС
 Б337 Гардероб спец. облекло
 Б338 Сълекална контролна зона
 Б339 Боча
 Б340 Изход на контролираната зона(с арка)
 Б350 Резерв

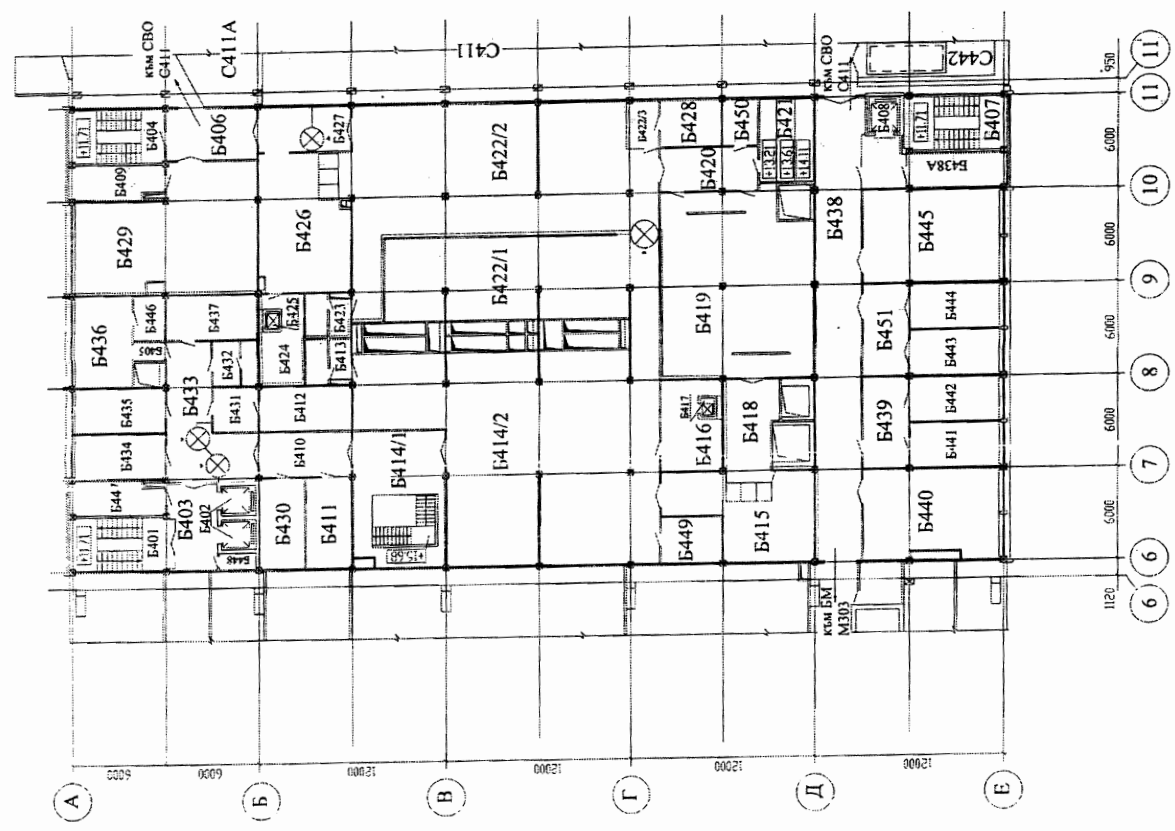
Ката 902 - Надзирана зона

Б301 Стълбишна клетка
 Б302 Пътнически асансьори
 Б303 Преддверие пътнически асансьори
 Б305 Бригада ядрено гориво
 Б307 Стълбишна клетка
 Б308 Пътнически асансьор
 Б309 Службено помещение
 Б310 Преддверие
 Б311 Сервизно помещение
 Б312 Службено помещение
 Б313 Санитарен възел
 Б314 Гардероб за лично облекло
 Б315 Гардероб за лично облекло
 Б316 Склад чисто спец. облекло
 Б317 Товарен асансьор
 Б330 Сервизно помещение радиолокационни измервания
 Б331 Резерв
 Б332 Санитарен възел

Б333 Коридор
 Б334 Бригада предпазна арматура
 Б335 Бригада СУЗ
 Б336 Гардероб лични дрехи
 Б341 Коридор
 Б342 Преддверие
 Б343 Барометри
 Б344 Помещение на Р-л гр. РК
 Б345 Помещение на Р-л гр. РК
 Б346 Лаборатория радиолокационни измервания
 Б347 Лаборатория АНО - АКРБ
 Б349 Гардероб за лични дрехи
 Б351 Резерв
 Б352 Машинно асансьор

Гориво мезан К3 и НЗ СК-3 Блок СББ
 Гориво мезан К3 и НЗ СК-3 Блок СББ (архивна версия)

Кота 1321 - Контролна зона



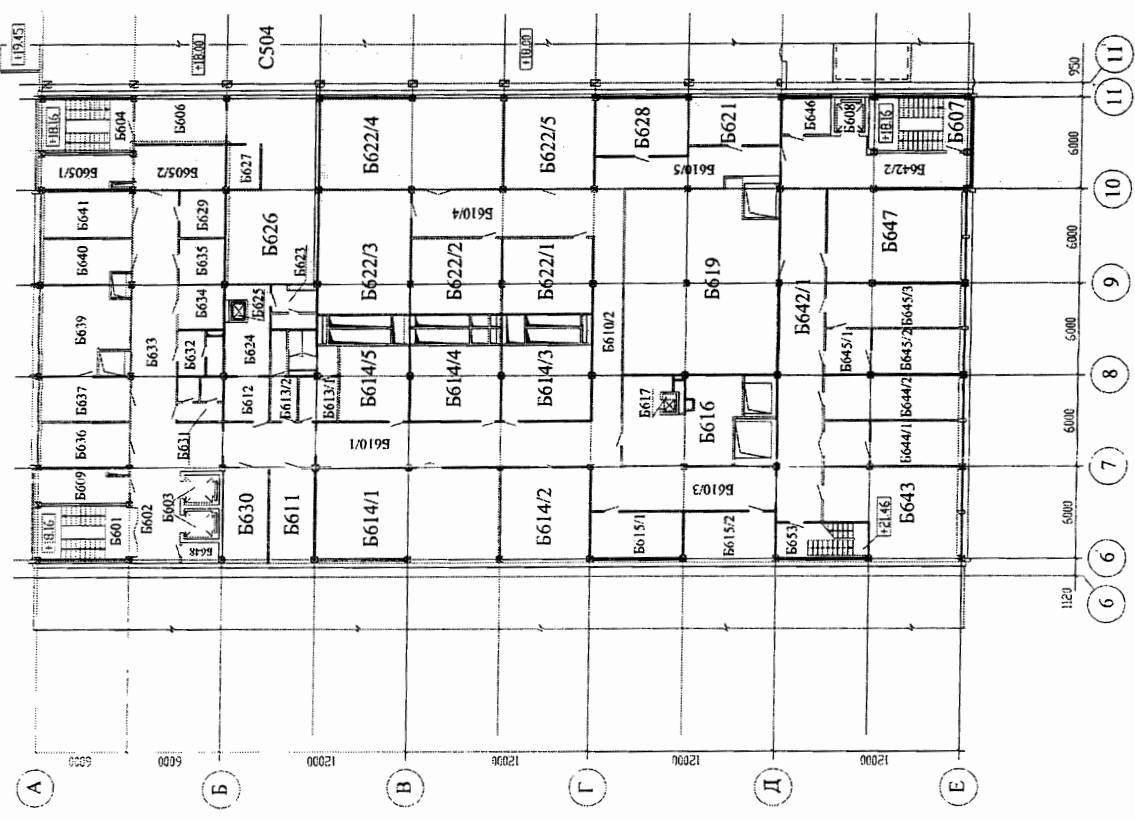
- Б400 Стыльнична клетка
- Б406 Стыльнична площадка
- Б409 Службено помещение ОРДК
- Б418 Изход на контролната зона
- Б419 Бани с душове
- Б420 Преддверие
- Б421 Резерв
- Б422/2 Гардероб спец. облекло
- Б422/3 Помещение за раздяване на спец. облекло
- Б423 Санитарен възел
- Б424 Склад "мръсно" спец. облекло
- Б425 Товарен осонсьор
- Б426 Умивалня
- Б427 Коридор
- Б428 Склад за спец. облекло и средство за индивидуално защита
- Б429 Централен щит радиационен контрол
- Б438 Коридор
- Б438А Помещение бригада "О РАО и Д"
- Б439 Грала "СК"
- Б440 Лаборатория "РГ"
- Б441 Радиометрия
- Б442 Лаборатория "РГ"
- Б443 Лаборатория "ИДК"
- Б444 Лаборатория "ИДК"
- Б445 Помещение бригада порогенератори
- Б450 Резерв
- Б451 Сектор "Т/Д" и Сектор "АПО"

Кота 1321 - Нормирана зона

- Б401 Стыльнична клетка
- Б402 Пътнически осонсьори
- Б403 Преддверие пътнически осонсьори
- Б405 Преддверие
- Б407 Стыльнична клетка
- Б408 Пътнически осонсьор
- Б410 Коридор
- Б411 Пункт за раздяване на ключ срещу пропъск
- Б412 Службено помещение
- Б413 Санитарен възел
- Б414/1 Стыльнична площадка
- Б414/2 Гардероб лични дрехи
- Б415 Гардероб лични дрехи
- Б416 Склад "чисто" спец. облекло
- Б417 Товарен осонсьор
- Б422/1 Гардероб лични дрехи
- Б430 Аварийен комплект ОРДК
- Б431 Техноложно помещение ОРДК
- Б432 Санитарен възел
- Б433 Коридор
- Б434 Административно помещение ОРДК
- Б435 Административно помещение ОРДК
- Б436 Ръководител сектор ОРДК
- Б437 Административно помещение ОРДК
- Б445 Службено помещение ОРДК
- Б447 Помещение Р-л гр. АМСРК
- Б448 Службено помещение ОРДК
- Б449 Склад

Горно на меза КЗ и НЗ КЗ-3 Блок СББ
Горно на меза КЗ и НЗ КЗ-3 Блок СББ (заклучена врата)

Ката. 19/11 - Контрольная зона



Ката. 19/11 - Надзирательная зона

- | | | | |
|----------|--|----------|--|
| Б601 | Стъбищна клетка | Б623 | Санитарен възел |
| Б602 | Предверие пътнически осансьор | Б624 | Резерв |
| Б603 | Пътнически осансьор | Б625 | Товарен осансьор |
| Б605/1 | Механици '0' I к-р | Б628 | Архив '0' I к-р |
| Б605/2 | Механици '0' I к-р | Б629 | Сервизно помещение |
| Б607 | Стъбищна клетка | Б630 | Помещение 'Р' ВКОС |
| Б608 | Пътнически осансьор | Б631 | Санитарен възел |
| Б609 | Помещение оперативен персонал на сектор 'Е' ВКОС | Б632 | Санитарен възел |
| Б610/1-5 | Коридор | Б633 | Коридор |
| Б611 | Служебно помещение ТН | Б634 | Сервизно помещение |
| Б612 | Резерв | Б635 | Сервизно помещение |
| Б613/1 | Санитарен възел | Б636 | Ръководител група '0' I к-р |
| Б613/2 | Санитарен възел | Б637 | Приемна ГЛ механици '0' I к-р |
| Б614/1 | Зала съвещания 'Север' | Б639 | ГЛ механици '0' I к-р |
| Б614/2 | Помещение персонал | Б640 | Ръководител сектор 'Р' ВКОС |
| Б614/3 | Склад '0' I к-р | Б641 | Ръководител сектор '0' I к-р |
| Б614/4 | Склад '0' I к-р | Б642/1,2 | Коридор |
| Б614/5 | Склад '0' I к-р | Б643 | Механици '0' I к-р |
| Б615/1 | Сервизно помещение | Б644/1 | Помещение с преддверие на отцепка по тръба |
| Б615/2 | Сервизно помещение | Б644/2 | Технологи СВ |
| Б616 | Товарен осансьор | Б645/1 | Предаварие |
| Б617 | Технически архив 'Е' Р0 | Б645/2 | Ръководител група СВ0 |
| Б619 | Архив 'Е' Р0 | Б645/3 | Ръководител сектор Р0 |
| Б621 | Концелария на сектор '0' I к-р | Б646 | Сервизно помещение |
| Б622/1 | Концелария на сектор '0' I к-р | Б647 | Помещение на техници Р0 |
| Б622/2 | Концелария на сектор '0' I к-р | Б648 | Служебно помещение |
| Б622/3 | Зала за съвещания 'Д' и 'К' | Б653 | Стъбищна клетка |
| Б622/4 | Концелария на сектор 'Е' Р0 | | |
| Б622/5 | | | |

Граница между КЗ и ИЗ СК-3 Блок СББ (заключено востр.)
Граница между КЗ и ИЗ СК-3 Блок СББ (заключено востр.)



гр.София-1618
 ул. "Вихрен" № 10
 ЕИК: 040463255
 ИН по ЗДДС: BG040463255

Тел: 02/80-89-402
 02/80-89-703
 Факс: 02/950-77-51
 e-mail: riskeng@riskeng.bg

РАБОТНА ПРОГРАМА

за участие в процедура на договаряне с обявление с предмет:
„Проектиране на спецпералня и специализирано оборудване за радиационен контрол”

№	Описание на видовете работи	Необходими човекомесеци, /бр./	Отчетен документ	Изпълнител
1	Изготвяне на Програма за осигуряване на качеството	0,25	ПОК	„Риск инженеринг” АД
2	Предварителен анализ	0,5	ИП - Част "Обща обяснителна записка"	„Риск инженеринг” АД
3	ИДЕЕН ПРОЕКТ	5,05		„Риск инженеринг” АД
3.1	Огледи и заснемане	0,2	Идеен проект	„Риск инженеринг” АД
3.2	Част "Архитектура"	2,5	ИП-Част "Архитектура"	„Риск инженеринг” АД
3.3	Част "ТОВК"	0,95	ИП-Част "ТОВК"	„Риск инженеринг” АД
3.4	Част "Обща обяснителна записка"	1,4	ИП - Част "Обща обяснителна записка"	„Риск инженеринг” АД
4	РАБОТЕН ПРОЕКТ	24,5		„Риск инженеринг” АД
4.1	Част "Архитектура"	2,8	РП - Част "Архитектура"	„Риск инженеринг” АД
4.2	Част "Машинно - технологична"	2,0	РП - Част "МТ"	„Риск инженеринг” АД
4.3	Част "Строително-конструктивна"	3,2	РП - Част "СК"	„Риск инженеринг” АД
4.4	Част "Водоснабдяване и канализация"	0,8	РП - Част "ВК"	„Риск инженеринг” АД
4.5	Част "ТОВК"	3,8	РП - Част"ТОВК"	„Риск инженеринг” АД
4.6	Част "Електрическа"	4,0	РП - Част"Електрическа"	„Риск инженеринг” АД
4.7	Част" КИПиА"	2,0	РП - Част"КИПиА"	„Риск инженеринг” АД
4.8	Част "Радиационна защита"	2,0	РП - Част"Радиационна защита"	„Риск инженеринг” АД
4.9	Част "ТОБ"	2,5	РП - Част"ТОБ"	„Риск инженеринг” АД
4.10	Част "Пожарна безопасност"	1,0	РП - Част"Пожарна безопасност"	„Риск инженеринг” АД
4.11	Част "ПБЗ"	0,4	РП - Част"ПБЗ"	„Риск инженеринг” АД
	Всичко човекомесеци:	30,3		

ПОДПИС И ПЕЧАТ:

/д-р инж. Богомил Манчев/
 06.01.2014 г.
ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР
“РИСК ИНЖЕНЕРИНГ” АД



гр.София-1618
 ул. "Вихрен" № 10
 ЕИК: 040463255
 ИН по ЗДДС: BG040463255

Тел.: 02/80-89-402
 Тел.: 02/80-89-703
 Факс: 02/950-77-51
 e-mail: riskeng@riskeng.bg

СРОК И КАЛЕНДАРЕН ГРАФИК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ

на процедура на договаряне с обявление с предмет:
„Проектиране на спецпералня и специализирано оборудване за радиационен контрол”

СРОК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ

Срокът за изпълнение на дейностите по задачата е 5 (пет) месеца, както следва:

- Изготвяне на идеен проект – 2 месеца, след получаване на необходимите входни данни и извършен оглед;
- Изготвяне на работен проект – 3 месеца, след приемане на идейния проект от Технически съвет на Възложителя.

КАЛЕНДАРЕН ГРАФИК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ

Описание на видовете работи	1 месец					2 месец					3 месец				
Изготвяне на Програма за осигуряване на качеството	█	█	█	█	█										
Предварителен анализ	█	█	█	█	█										
ИДЕЕН ПРОЕКТ	█					█					█				
Огледи и заснемане	█	█	█	█	█										
Част "Архитектура"						█	█	█	█	█					
Част "ТОВК"						█	█	█	█	█					
Част "Обща обяснителна записка"						█	█	█	█	█					
Одобряване на идейния проект											█	█	█	█	█
РАБОТЕН ПРОЕКТ	█					█					█				
Част "Архитектура"											█	█	█	█	█
Част "Машинно - технологична"											█	█	█	█	█
Част "Строително-конструктивна"											█	█	█	█	█
Част "Водоснабдяване и канализация"											█	█	█	█	█
Част "ТОВК"											█	█	█	█	█
Част "Електрическа"											█	█	█	█	█
Част "КИПиА"											█	█	█	█	█
Част "Радиационна защита"											█	█	█	█	█
Част "ТОБ"											█	█	█	█	█
Част "Пожарна безопасност"											█	█	█	█	█
Част "ПБЗ"											█	█	█	█	█

ПОДПИС И ПЕЧАТ:

/д-р инж. Богомил Манчев/
 06.01.2014 г.
ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР
“РИСК ИНЖЕНЕРИНГ” АД

A



УТВЪРДИЛ: _____

/д-р инж. Богомил Манчев –
Изпълнителен директор/

КОНЦЕПЦИЯ
ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ДЕЙНОСТИТЕ,
ИЗБРОЕНИ В РАБОТНАТА ПРОГРАМА ЗА:
„ПРОЕКТИРАНЕ НА СПЕЦПЕРАЛНЯ
И СПЕЦИАЛИЗИРАНО ОБОРУДВАНЕ
ЗА РАДИАЦИОНЕН КОНТРОЛ”

РАЗРАБОТИЛ: _____

/инж. Цена Тодорова/

Януари, 2014 г.
СОФИЯ



СЪДЪРЖАНИЕ

1.	ЦЕЛИ И ОБХВАТ НА ПРОЕКТА.....	3
2.	ДЕЙНОСТИ ПО РАЗРАБОТВАНЕ НА ИДЕЙНИЯ ПРОЕКТ	3
2.1.	АНАЛИЗ НА СЪЩЕСТВУВАЩОТО ПОЛОЖЕНИЕ.....	3
2.2.	ЧАСТ „АРХИТЕКТУРА“	4
2.3.	ЧАСТ „ТОВК“	5
2.4.	ЧАСТ „ОБЩА ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА“	5
3.	ДЕЙНОСТИ ПО РАЗРАБОТВАНЕ НА РАБОТНИЯ ПРОЕКТ	5
3.1.	ЧАСТ "АРХИТЕКТУРНА"	5
3.2.	ЧАСТ "ЕЛЕКТРИЧЕСКА"	6
3.3.	ЧАСТ "КИП И А"	7
3.4.	ЧАСТ „МАШИННО-ТЕХНОЛОГИЧНА“	7
3.5.	ЧАСТ „РАДИАЦИОННА ЗАЩИТА“	7
3.6.	ЧАСТ „ТОВК“	8
3.7.	ЧАСТ „ТОБ“.....	9
3.8.	ЧАСТ „КОНСТРУКТИВНА“	9
3.9.	ЧАСТ „ВИК“.....	9
3.10.	ЧАСТ „ПБ“	9
3.11.	ЧАСТ „ПБЗ“	10



1. ЦЕЛИ И ОБХВАТ НА ПРОЕКТА

В техническото задание (ТЗ), № 2013.30.РО.0XW.ТЗ.1127 подробно са описани неудовлетворените изисквания по отношение функционирането на комплексите от санитарно-битовите помещения, спецпералнята и пералнята в надзираваната зона. Модернизирането цели привеждане на дейностите, осъществявани от тези комплекси, в съответствие с изискванията и добрите практики.

Изпълнението на поръчката ще отговори на посочените в ТЗ изисквания към основните функции на проекта и съдържанието на отделните му части.

Проектирането ще е двуфазно – работен и идеен проект.

В проекта ще бъде направен опис на всички нормативни документи и стандарти, използвани при проектиране на системите и оборудването. Проектът ще отговаря на изискванията на действащата нормативно-техническа база в АЕЦ „Козлодуй” и по-специално на документите, посочени в т.3 от ТЗ.

2. ДЕЙНОСТИ ПО РАЗРАБОТВАНЕ НА ИДЕЙНИЯ ПРОЕКТ

2.1. Анализ на съществуващото положение

След представяне от Възложителя на необходимите входни данни по искане на Изпълнителя (оригинален проект на СБО, извършени изменения в проекта, действащи ИЕ на съществуващото оборудване, връзки с други системи и оборудване, схеми, вътрешноведомствени нормативни документи, имащи отношение към изпълнение на задачата, радиологични данни и др.) и запознаване с тях ще се пристъпи към изследване и анализ на съществуващото положение.

Ще бъде оценено съответствието спрямо нормативната база за проектиране (държавна и ведомствена). Основен акцент при анализа ще бъде оценка на радиологичните аспекти (дозово натоварване на персонала, работещ в сектор „СБО”; разпространение, минимизиране и контрол на повърхностното радиоактивно замърсяване; използвани методи за пране и дезактивация; концентрация на аерозоли в работните помещения; работа на вентсистемите; аерозолни изхвърляния в атмосферата; радиационен контрол на замърсено и изпрано спецоблекло, СИЗ и др.). Във възможната степен ще се направи сравнение с добрите практики в областта на третиране на използваното спецоблекло и СИЗ, прилагани в аналогични АЕЦ (АЕЦ Темелин – Чехия, Запорожка АЕЦ - Украйна, АЕЦ в Русия). Ще се оцени съществуващата организация по управление на течните и твърди РАО от спецпералнята. На този етап ще бъде извършен преглед и оценка на цялостната схема на генериране, транспорт, третиране и контрол на използвано спецоблекло и СИЗ.

Ще се извърши и оценка и анализ на съществуващите връзки на действащото оборудване със съответните системи – ВиК, ел.захранване, радиационен контрол, ТОВК. На фаза идеен проект ще бъде обоснована необходимостта от промяна на тези връзки и проектиране на нови със съответните параметри. Ще бъдат описани границите на проектиране, ясно определени чрез конкретен списък от елементи, до които се включва проекта.



Ще се оцени необходимостта от частична или пълна замяна на съществуващото оборудване, в т.ч. и техническите средства за РК.

Ще бъде оценена възможността за оптимално използване на съществуващите средства за радиационен контрол – монитори RTM 860 TS , FHT 1320 и др. Те имат много добри и съответстващи на изискванията технически характеристики.

Ще бъде оценена необходимостта от нови гама детектори по работни места.

След извършване на предварителния анализ ще бъде взето решение (съгласувано с АЕЦ) за типа на оборудването за радиационен контрол – локални автономни прибори или устройства за детектиране (Ргама и специфична аерозолна активност) като канали към ЦИИСПК-01. Съобразно това решение ще бъде определено и управлението на оборудването.

Цел на анализа ще бъде и оптимизиране на функционалното разпределение на отделните дейности и необходимата за тяхното изпълнение материална база по помещения. Ще бъдат разгледани и обосновани допълнителни проектни варианти и компановачни решения

Резултатите и изводите от анализа ще бъдат основа за изготвяне на идеен проект съгласно ТЗ. Те ще бъдат включени в част „Обща обяснителна записка“.

Идейният проект ще се разработи в следните проектни части:

- Част „Архитектура“
- Част „ТОВК“
- Част „Обща обяснителна записка“

Ще бъдат подготвени минимум два варианта на проектните решения. При проектирането на цялостния технологичен процес ще се търсят опростени и ефективни решения, съобразени с прилагане на принципа ALARA.

2.2. Част „Архитектура“

Реализирането на проекта ще отговаря на посочените в ТЗ изисквания по отношение на компановката, функционирането и експлоатацията на блока, предмет на разработката.

Необходими входни данни за проектирането на част „Архитектура“ са оригиналният проект в частта си, засягаща зоната и помещенията, предмет на бъдещата разработка, промените по разпределението, правени във времето, настоящото положение. След получаването им, по преценка на Проектанта, може да се извършат допълнителни заснемания. След запознаване с тях ще се пристъпи към изследване и анализ на съществуващото положение.

Вследствие на технологичния анализ, който ще бъде изготвен, ще бъдат разработени проектни варианти и компановъчни решения, които да удовлетворяват изискванията и функционалните особености на протичащите процеси в зоната и необходимата за тяхното изпълнение материална база, като съвкупност от помещения.

Ще бъдат предложени два варианта на идейна фаза, съобразени с изискванията на ТЗ и Възложителя и възможностите, които предлага съществуващото положение на разработваната зона. Ще се разгледат и обосноват и допълнителните проектни варианти, описани в ТЗ.



На този етап ще бъдат предложени схеми на функционално зонирание, разпределения, уточняващи новообразуваните и запазването на стари помещения, разрези, изясняващи нивата на подовете и таваните в зоната на разработка, частични разгъвки на характерни стени по преценка на проектанта и обяснителна записка, описваща предложените проектни решения.

2.3. Част „ТОВК“

Тази проектна част ще се разработи на основата на извършения анали на проектното и съществуващото положение на приточната и смукателна вентилационна система, в съответствие с предлаганите в част „Архитектура“ идейни решения за преустройство на помещенията. Ще се установи съответствие с необходимите характеристики на всички вентсистеми за кота +4,80 на СББ и на тази база ще се докаже необходимостта от подмяна или преустройство на съществуващата вентилационна система. Ще се разработят варианти за реконструкция на управлението на общообменната вентилация за спецпералните като се реконструира МЦУ.

Ще се предложи подмяна на тръбния подгревател за гореща вода на пералните. За предвижданото ново оборудване ще се представи информация за външния вид и изискванията за монтаж и условия на експлоатация, както и доказателства, че характеристиките му са съобразени с определения клас по безопасност, сеизмична, пожарна и радиационна устойчивост.

Представените проектни решения ще са придружени с необходимия за избор на вариант графичен материал.

2.4. Част „Обща обяснителна записка“

Тази проектна част ще съдържа обяснителни записки по останалите проектни части, както и принципни схеми за разполагане на оборудването и осигуряването му с вода, електричество и др. технологични комуникации.

Като отделна точка в тази част ще се представят резултатите от анализа на съществуващото положение, който анализ е основа за разработване на проектните решения по всички части.

Ще се оценят функциите на новото оборудване и ще се определят изискванията към него по отношение на материали, обслужване, клас по безопасност, устойчивост на сеизмични въздействия, пожар и др.п.

Общата обяснителна записка ще включва количествено – стойностни сметки по уедрени показатели за всички проектни части, както и сравнителен анализ на предложените варианти и препоръка на проектанта за избор на вариант.

След приемане на идейния проект ще се пристъпи към работно проектиране съгласно ТЗ.

3. ДЕЙНОСТИ ПО РАЗРАБОТВАНЕ НА РАБОТНИЯ ПРОЕКТ

3.1. Част "Архитектурна"

Одобреният вариант на идейна фаза е основа за работно проектиране. Ще бъде специфицирана финалната обработка на ограждащите елементи в работните и офисните помещения, придружени от необходимите за реализиране на съответните СМР графични



материали. След като на идейна фаза е уточнено необходимото офисно оборудване, то ще бъде отразено в работния проект, ще бъдат предложени визуализации на определените помещения, съгласно изискванията на ТЗ. Работният проект по част Архитектура ще бъде съгласуван с проектите по останалите части, които се разработват и действащата нормативна уредба.

По време на процеса по цялостно изпълнение на задачата е възможно да се породи нужда от провеждането на консултации с представител на Възложителя за текущо уточняване на конкретни решения при проектирането.

Проектите ще бъдат изготвени в обем и съдържание, съгласно действащата нормативна уредба.

3.2. Част "Електрическа"

В част Електрическа ще бъдат изпълнени следните дейности:

- Ще се оцени състоянието на съществуващите осветителна инсталация и контактна мрежа и ще се дадат проектни решения за реконструирането или пълната им подмяна.
- Ще се предвидят необходимите видове осветление – работно, аварийно и евакуационно. Използваните източници на светлина ще излъчват максимално близка до дневната светлина. Ще се спазят нормативните изисквания за осветеност във всички помещения, като се вземат под внимание дейностите, извършвани във всяко едно помещение.
- Кабелите, използвани за изграждане на електрическите инсталации ще отговарят на изискванията на чл.262 и чл.350 от Наредба № Из-1971 от 2009 г. за строително-техническите правила и норми за осигуряване безопасност при пожар (СТПНОБП), ще се предвиди уплътняване на кабелните проходки в съответствие с изискванията на чл. 17 от Наредба № Из-1971 от 2009 г (СТПНОБП).
- Управлението на осветителите ще се реализира от подходящи елементи (ключове, бутони), разположени на удобни за персонала места.
- Ще се оцени състоянието на съществуващите захранващи електрически табла в помещенията и ще се разработи проект за тяхното реконструиране или подмяна, налагащо се от промяната в предназначението на помещенията и новата конфигурация. За захранване на мониторите за радиационен контрол на СИЗ ще бъдат проектирани необходимите индивидуални захранващи електрически табла. Трифазно електрическо табло ще бъде проектирано за захранване на консуматори в новопроектираните помещения в помещение Б314.
- Всички електрически табла ще бъдат предвидени със съответната степен на защита, в зависимост от спецификата на околната среда в помещението.
- Ще бъде предвидено електрозахранване за всички консуматори, предвиждани в технологичната (перални, сушилни, гладачни машини, филтри и др.), ТОВиК (смукателна, приточна вентилация, климатици, огнезадържащи клапи), КИПиА, радиационен контрол, системата за видеонаблюдение, компютри, принтери, телефони и др. За включване на преносими уреди ще бъдат предвидени контакти, куплунзи и др. За защита на консуматорите от къси съединения, външни пренапрежения, претоварвания и др., ще бъдат предвидени необходимите апарати и компоненти.



- Проектът по електрическата част ще съдържа и необходимите обяснителна и изчислителна записки.
- Всички трасета на кабели ще бъдат съобразени с предвидените строителни канали в панели, подове, окачени тавани и др.
- Точното местоположение на електрооборудването, укрепването му, трасирането на кабелите, уплътняването на кабелните проходи, необходимата маркировка ще бъдат съгласувани с възложителя.

3.3. Част "КИП и А"

Част „КИП и А” ще бъде съобразена с целите на проекта и посочените изисквания.

Управлението на активните елементи от системите на ТОВК ще бъде проектирано с извеждане на местен щит за управление.

Управлението на активните елементи на технологичното оборудване ще бъде изведено в непосредствена близост до оборудването, ако това не противоречи на заводските изисквания.

3.4. Част „Машинно-технологична”

Проектирането на част „Машинно-технологична” ще удовлетворява изискванията на ТЗ и нормативните документи. Посочените в ТЗ промени относно предназначението и категоризацията на помещения Б255, Б217 и Б238 ще бъдат отразени в проекта.

За помещения Б255 и Б217 ще се разработи нова технологична схема, като се предвиди обособяване на работно място за шлосерски операции и съответното ново оборудване и обзавеждане в съответствие с действащите стандарти. Ще се предвиди подмяна на вратата и изменение на софтуера за реализиране на нова спирка на асансьор UQ01E07. Ще се подменят морално и физически остарелите перални машини и сушилни с нови с производителност съобразена с реалните потоци, но и не по – ниска от тази на старите.

Избраното ново оборудване ще осигурява функциите и характеристиките, описани в ТЗ.

3.5. Част „Радиационна защита”

Проектът ще бъде съобразен с изискванията по радиационна защита, описани в националните нормативни документи и вътрешноведомствените инструкции, норми и правила в АЕЦ Козлодуй.

Проектните решения ще бъдат в съответствие с прилагане на принципа ALARA.

Радиационна защита и осъществяване на ефективен радиационен контрол ще бъдат обединяващо звено при разработването на всички части на проекта.

Основа за изготвяне на работния проект ще бъдат предварителния анализ, посочен в представената концепция за изпълнение на дейностите и приетия вариант на идеен проект. Ще бъдат анализирани и оценени източниците за радиационно въздействие върху персонала, техническите и организационни мерки за осигуряване на радиационната защита (методи, технически средства, обем на радиационния контрол, разположение на технологичното оборудване и апаратурата за радиационен контрол, оптимизиране на



цялостната схема на третиране на замърсеното спецоблекло и СИЗ и др.). Подробно ще бъдат описани вида и характера на планираните дейности.

Към работния проект ще бъде приложена програма (предварително съгласувана с АЕЦ) за компенсиращи мероприятия по време на реализация на проекта. Ще бъде представен и дозов план-бюджет за очакваното колективно дозово натоварване при изпълнение на отделните дейности при реализацията.

Ще бъде направена прогноза за генерираните течни и твърди РАО, а така също и за очакваните аерозолни изхвърляния във венттръбата и концентрацията на РА аерозоли в помещенията.

В помещенията за сортиране и дезактивация на спецоблекло ще бъде предвидена вентилация, отговаряща на изискванията на Глава седма, Раздел II от “ Наредба за радиационна защита при дейности с източници на йонизиращи лъчения”.

В проекта ще бъдат предвидени и специфицирани технически средства за радиационен контрол. Те ще отговарят на изискванията на българските и европейските нормативни документи, регламентиращи изискванията към този тип апаратура. Това са основно :

- Монитори за радиационен контрол на изпрано спецоблекло и дезактивирани СИЗ ;
- Монитори за радиационен контрол на използвано спецоблекло с монтиран детектор за метал;
- Уред за радиационен контрол на спецоблеклото на персонала;
- Монитори за радиационен контрол по аерозоли на работните места;
- Средства за радиационен контрол на аерозолните филтри на смукателните вентсистеми;
- Преносима апаратура за контрол на повърхностното замърсяване

Ще бъде изготвена необходимата спецификация на предлаганото ново оборудване.

3.6. Част „ТОВК”

В работна фаза, избраният вариант за реконструкция на вентилационните системи ще се доразработи в детайли даващи възможност за реализация.

За всички помещения проекта ще се предвиди:

- отопление и климатизация на помещенията предмет на настоящото техническо задание.
- осигуряване на необходимия климат за нормална работа на персонала и оборудването.

В работния проект ще се включат подробни разпределения на оборудването, характерни разрези и детайли, по които да се изпълнят СМР. Ще се изготви изчислителна и обяснителна записка, както и количествена сметка за доставка на оборудване и материали. Проектът ще включва детайлни чертежи на разпределение на инсталациите, разрези и поясняващи детайли за монтаж на новопроектираното оборудване



В помещенията, обект на климатизация ще се предвидят подвижни жалузийни решетки (регулируеми по дебит и направление). Решетките ще разпределят обработения въздух и за зимен и летен режим, като ще осигуряват нормативната температура и скорост на въздуха в работната зона.

Ще се предвиди демонтаж на ненужните тръбопроводи и въздуховоди, огнепреградни клапи.

На базата на изготвения в част ПБ анализ на риска от пожар при необходимост ще се предвидят огнепреградни клапи.

3.7. Част „ТОБ”

За смукателната вентсистема ще се разработи част ТОБ, която ще удовлетворява изискванията на ПНАЭ Г – 1- 036 – 95.

3.8. Част „Конструктивна”

Ще се разработи документация за изпълнение на опорни конструкции и фундаменти на предвиденото ново оборудване, която ще бъде съобразена със заводската му документация. Изчислителната записка ще включва изчисления доказващи необходимият капацитет на тези конструкции за поемане на експлоатационните натоварвания и натоварванията при сеизмични въздействия. Графичната част на проекта ще включва разпределения, показващи точното местоположение на новопроектираните опорни конструкции.

3.9. Част „ВиК”

В работна фаза се предвижда проектиране на одобрения вариант от Идеиния проект по част ВиК. Ще се отчетат резултатите от извършените заснемания на съществуващите ВиК мрежи.

Ще се разработят разпределения на водопроводната и канализационна инсталации и спец.канализацията за одобреното технологично и архитектурно решение на I-ви, II-ри, III-ти и IV-ти етажи.

Проектът ще включва:

- Сграден питейно-битов водопровод студена, циркулационна и гореща вода;
- сграден противопожарен водопровод;
- сградна канализация за фекално-битови отпадъчни води;
- сградна дъждовна канализация;
- сградна спец. канализация;
- Обяснителна записка с оразмерителна част;
- Подробна количествена сметка.

3.10. Част „ПБ”

Тази проектна част ще се разработи в съответствие с изискванията на чл.4, ал.2 на Приложение 3 от Наредба №Из-1971/2009.

Ще се определят пожарните категории на помещенията, в които ще се извършва преустройство и ще се разработят активни и пасивни мерки за пожарна безопасност.



Ще се разработи анализ на риска от пожар в помещенията на спецпералните и при необходимост ще се обособят пожарни зони.

3.11. Част „ПБЗ”

Ще се изготви в съответствие с Наредба №2/22.03.2004. В него ще се опише технологичната последователност на предвидените в проекта СМР, необходимия персонал и механизация, мерките и изискванията за осигуряване на безопасна работа, ще се дефинират рисковете при изпълнение на СМР. Ще се представи график за изпълнение на СМР. Графикът ще се съобрази с факта, че предвидените СМР се изпълняват в работеща АЕЦ.



гр.София-1618
 ул. "Вихрен" № 10
 ЕИК: 040463255
 ИН по ЗДДС: BG040463255

Тел: 02/80-89-402
 Тел: 02/80-89-703
 Факс: 02/950-77-51
 e-mail: riskeng@riskeng.bg

ПРЕДЛАГАНА ЦЕНА

за участие в процедура на договаряне с обявление с предмет:
„Проектиране на спецпералня и специализирано оборудване за радиационен контрол”

№	Етапи от работната програма	Необходими човекомесеци, /бр./	Единична месечна ставка	Общо (А*В)
		А	В	С
1.	Изготвяне на Програма за осигуряване на качеството	0,25	3910,90	977,45
2.	Предварителен анализ	0,5	3910,90	1955,45
3.	ИДЕЕН ПРОЕКТ	5,05	3910,90	19750,05
3.1.	Огледи и заснемане	0,2	3910,90	782,18
3.2.	Част „Архитектура”	2,5	3910,90	9777,25
3.3.	Част „ТОВК”	0,95	3910,90	3715,36
3.4.	Част „Обща обяснителна записка	1,4	3910,90	5475,26
4.	РАБОТЕН ПРОЕКТ	24,5	3910,90	95817,05
4.1.	Част „Архитектура”	2,8	3910,90	10950,52
4.2.	Част „Машинно-технологична”	2,0	3910,90	7821,80
4.3.	Част „Строително-конструктивна”	3,2	3910,90	12514,88
4.4.	Част „Водоснабдяване и канализация”	0,8	3910,90	3128,72
4.5.	Част „ТОВК”	3,8	3910,90	14861,42
4.6.	Част „Електрическа”	4,0	3910,90	15643,60
4.7.	Част „КИПиА”	2,0	3910,90	7821,80
4.8.	Част „Радиационна защита”	2,0	3910,90	7821,80
4.9.	Част „ТОВ”	2,5	3910,90	9777,25
4.10.	Част „Пожарна безопасност”	1,0	3910,90	3910,90
4.11.	Част „ПБЗ”	0,4	3910,90	1564,36
Предлагана цена за проектиране: сто и осемнадесет хиляди и петстотин лева, без ДДС				118 500,00
Предлагана цена за АН за 1 човеко/ден: четирисотин лева без ДДС				400,00

ПОДПИС И ПЕЧАТ:



/д-р инж. Борян Манчев
 24.02.2014 г.
ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР
“РИСК ИНЖЕНЕРИНГ” АД