

ДОГОВОР

№ 21800023

Днес, 18. 09. 2014 год., в гр. Козлодуй, между:

"АЕЦ Козлодуй" ЕАД, гр. Козлодуй, вписано в търговския регистър към Агенция по вписванията с ЕИК 106513772, представявано от Александър Христов Николов – Заместник изпълнителен директор, в качеството му на пълномощник по силата на пълномощно № 137/09.01.2014 г. на Иван Киров Генов – Изпълнителен директор на дружеството, наричано по-нататък в Договора **ВЪЗЛОЖИТЕЛ**, от една страна, и

"Риск Инженеринг" АД, гр. София, вписано в търговския регистър към Агенция по вписванията с ЕИК 040463255, представявано от Богомил Любомиров Манчев – Изпълнителен директор, наричано по-нататък в Договора **ИЗПЪЛНИТЕЛ**, от друга страна и на основание чл.101е от Закона за обществените поръчки и във връзка с утвърден протокол от работата на комисията от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за класиране на офертата и определяне на изпълнител на публична покана с предмет: "Изготвяне на проекти за изпълнение на препоръките от "Отчет за резултатите от комплексното обследване на фактическото състояние и оценката на остатъчния ресурс на сгради и съоръжения блок 5 и на общостанционните сгради на АЕЦ "Козлодуй", се сключи настоящият договор за следното:

1. ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОРА

1.1. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** възлага и заплаща, а **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** приема да изпълни работно проектиране във връзка с изготвяне на проекти за изпълнение на препоръките от "Отчет за резултатите от комплексното обследване на фактическото състояние и оценката на остатъчния ресурс на сгради и съоръжения блок 5 и на общостанционните сгради на АЕЦ "Козлодуй", съгласно Приложение № 2 – Техническо задание № 2014.УИН.2.274.1.Т3.23 на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, Приложение № 3 – Работна програма на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, Приложение № 4 – Концепция за изпълнение на дейностите на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, Приложение № 5 – Срок и календарен график на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и Приложение № 6 – Предлагана цена на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** – неразделна част от настоящия договор.

Предметът обхваща следните обособени позиции:

Об. позиция №1: "Укрепване на стоманените колони с изрязани отвори в стените за инженерни комуникации";

Об. позиция №2: "Усиливане на прерязани стоманени греди или подмяна с нови";

Об. позиция №3: "Възстановяване липсващите елементи на стоманените връзки";

Об. позиция №4: "Промяна на конструктивната връзка на челата на подкрановите греди със стените";

Об. позиция №5: "Рехабилитация и подновяване на защитното покритие на стоманобетоновите фундаменти под баците".

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

2. ЦЕНА И НАЧИН НА ПЛАЩАНЕ

2.1. Цената на настоящия договор е в размер на 18 660,00 лева (осемнадесет хиляди шестстотин и шестдесет лева) без ДДС съгласно Приложение № 6 – Предлагана цена на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

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

2.3. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** заплаща цената по т. 2.1. поетапно, чрез банков превод в рамките на 30 (тридесет) дни след приемане на работния проект за всяка обособена позиция на Експертен технически съвет на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, срещу представени оригинална фактура и протокол от Експертен технически съвет на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за приемане без забележки.

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

Банка: "Юробанк България" АД;

Банкова сметка: BG16BPBI 79401000182901;

Банков код: BPBIBGSF

3. СРОКОВЕ

3.1. Срокът за изпълнение на дейностите за всяка обособена позиция е съгласно Приложение № 5 – Срок и календарен график на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, считано от датата на подписване на договора.

4. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ

4.1. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** се задължава:

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

4.1.2. В срок до 30 (тридесет) дни след поискването, да представи необходимите входни данни за изготвяне на проекта.

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

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

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

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

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

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

5. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ

5.1. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава:

5.1.1. Да изпълни качествено възложената му дейност в сроковете, посочени в Приложение № 5 – Срок и календарен график;

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

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

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

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

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

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

5.1.8. Да застрахова професионалната си отговорност за вреди, причинени на други участници в строителството и/или на трети лица, вследствие на неправомерни действия или бездействия при или по повод изпълнение на задълженията им.

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

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

5.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** има право:

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

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

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

6. ПРИЕМАНЕ

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

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

6.3. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право:

6.3.1. Да приеме разработката безусловно;

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

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

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

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

7. ПРАВА ВЪРХУ РЕЗУЛТАТИТЕ ОТ ДОГОВОРА

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

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 внесат 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.

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

8.3. Неразделна част от настоящия договор са следните приложения:

Приложение № 1 - Общи условия на договора;

Приложение № 2 – Техническо задание № 2014.УИН.2.274.1.Т3.23 на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**;

Приложение № 3 – Работна програма на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**;

Приложение № 4 – Концепция за изпълнение на дейностите на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**;

Приложение № 5 – Срок и календарен график на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**;

Приложение № 6 – Предлагана цена на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**;

8.4. Отговорни лица по изпълнението на настоящия договор от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** са: Елена Храмова - Р-л сектор “ПО”, тел.: 0973/ 7 28 44 и Мариета Петрова – Експерт СК, тел.: 0973/7 3436

8.5. Отговорно лице по изпълнението на настоящия договор от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** е Цена Тодорова – гл. експерт, тел.:0888/580547, 02/ 8089 402

8.6. 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: 02/8089402; 02/9507751

E-mail: Tzena.Todorova@riskeng.bg

ЕИК: 040463255

ИН по ЗДДС BG 040463255

ИЗПЪЛНИТЕЛ:

ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР:

БОГОМИЛ МАНЧЕВ



Съгласували:

Директор “П”:
11.09.2014 г. /Ем. Едрев/

Директор “И и Ф”:
08.09.2014 г. /С. Пенкова/

Р-л У-е “Търговско”:
05.09.2014 г. /Кр. Каменова/

Р-л У-е “Правно”:
08.09.2014 г. /Ил. Карамфилова/

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

“АЕЦ Козлодуй” ЕАД

3321 Козлодуй

БЪЛГАРИЯ

тел/факс: 0973/73530; 0973/76027

E-mail: commercial@npp.bg

ЕИК: 106513772

ИН по ЗДДС: BG 106513772

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

ЗАМ. ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР:

АЛЕКСАНДЪР ПЕНКОВ



Експерт СК, ХТС и СК:
11.09.2014 г. /М. Петрова/

Р-л сектор “ПО”:
02.09.2014 г. /Е. Храмова/

Гл. Юрисконсулт, У-ние “П”:
05.09.2014 г. /В. Гетов/

Н-к отдел “ОП”:
01.09.2014 г. /С. Брецикова/

Изготвил:

Специалист “ОП”:
01.09.2014 г. /Т. Йорданов/

ОБЩИ УСЛОВИЯ НА ДОГОВОРА

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

Ко
уи

Ои

н. Гч

1. РЕД ЗА ПРИЛАГАНЕ НА ОБЩИТЕ УСЛОВИЯ ПО ДОГОВОР

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

2. ГАРАНЦИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ

- 2.1. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** следва да представи при подписване на договора гаранция за изпълнение на договора в размер на 5 % (пет процента) от стойността му - парична сума или неотменима, безусловно платима банкова гаранция със срок на валидност 30 дни по-дълъг от този на договора, която се освобождава не по-късно от 15 работни дни след ефективно изпълнение на предмета на договора, за което **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** изпраща писмо до **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** с актуални банкови реквизити.
- 2.2. Когато предметът на договора се изпълнява на етапи, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** включва в специфичните условия клауза за частично освобождаване на гаранцията на изпълнената част от предмета на обществената поръчка.
- 2.3. Гаранцията за изпълнение се задържа от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** при неизпълнение на задълженията, поети от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** по този договор.
- 2.4. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** не дължи лихви за периода през който средствата по т. 2.1. от договора законно са престояли при него.

3. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ ПО ДОГОВОРА

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

4. ПОДИЗПЪЛНИТЕЛИ

- 4.1. При участие на подизпълнители при изпълнението на предмета на договора, то за тях са валидни всички приложими разпоредби на Закона за обществените поръчки.
- 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**.

41

Сен

14.7.2018

5. ОБЕДИНЕНИЯ

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

6. ДАНЪЦИ ЗА ЧУЖДЕСТРАННИ ИЗПЪЛНИТЕЛИ

- 6.1. Данък удържан при източника

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

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

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

- 6.2. Прилагане на СИДДО

6.2.1. Когато между Република България и страната на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** има влязла в сила Спогодба за избягване на двойното данъчно облагане (СИДДО), която предвижда данъчно облекчение за **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** при облагане на неговия доход в Република България, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** може да поиска прилагането на СИДДО, като след възникване на данъчното задължение за дохода удостовери основанията за това пред органа по приходите. В такъв случай **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** съдейства на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** с осигуряване на необходими документи, прилагани към искането за прилагане на СИДДО, когато са налични при него или в правомощията му да ги издаде.

7. ВХОДНИ ДАННИ И ИНФОРМАЦИЯ ПО ДОГОВОРА

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

7.2. Входни данни могат да бъдат съществуващи документи и данни в "АЕЦ Козлодуй" и се предават във вида, в който са налични.

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

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

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

18/11/2023
Съ

3
Н. Р.К.

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. Ако в Техническото задание се изиска Програма за осигуряване на качеството (План по качеството) за изпълнение на дейността по договора и/или План за контрол на качеството, в срок от 20 работни дни след сключването на договора **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** разработва, изискваните документи по указания на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД.

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

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

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

8.6. Програмата за осигуряване на качеството (Плана по качеството) на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** става неразделна част от договора.

9. ФИЗИЧЕСКА ЗАЩИТА, СИГУРНОСТ И ДОСТЪП ДО ЗАЩИТЕНАТА ЗОНА

9.1. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** се задължава да осигури достъп на персонал на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** при изпълнението на задълженията им по настоящия договор, съгласно Инструкция за пропускателен режим в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД № УС.Ф3.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. чл.40, т.2 от Правилника за прилагане на Закона за Държавна агенция "Национална сигурност".

10. ЯДRENATA BEZOPASNOST I RADIACIONNA ZAŠTITA

10.1. За договори, които включват дейности, доставки или услуги, които имат отношение към ядрената безопасност, радиационната защита, аварийната готовност и/или физическата защита, се изиска 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.

14/1
СИ

4
H. T.F

10.2. Договори, които имат отношение към ядрената безопасност, радиационната защита, аварийната готовност и/или физическата защита влизат в сила от момента на двустранното им подписване, а изпълнението на предмета на договора започва от датата на утвърждаване на Протокол за проверка на документите от Дирекция "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 за радиационна защита в АЕЦ Козлодуй ЕАД, ЕП-2", идент. № 30.ОБ.00.РБ.01;
- "Инструкция по радиационна защита в ХОГ на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД", идент. № ХОГ.ИРЗ.01;
- "Инструкция по качество. Работа на външни организации при склучен договор", идент. № ДБК.КД.ИН.028.

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

10.8. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** определя отговорно лице по радиационна защита в организацията със заповед.

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

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

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

11. БЕЗОПАСНОСТ НА ТРУДА И ЗДРАВОСЛОВНИ УСЛОВИЯ НА ТРУД

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

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

14/Си

14/Р/5

11.2. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ определя отговорно лице по безопасност на труда в организацията със заповед.

11.3. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ се задължава да осигури фронт за работа съобразно съответните условия за непрекъснат или спрян производствен процес, като обезопаси съоръженията съгласно действащите правила и отвори наряди за допуск до работа.

11.4. 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.

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

11.6. 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.

11.7. 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.

11.8. 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.

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

11.10. 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.

11.11. 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.

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

11.13. 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 приема мерки и оказва съдействие на компетентните органи, за изясняване на обстоятелствата и причините за злополуката.

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

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

11.16. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ осигурява здравословни и безопасни условия на труд, съгласно изискванията на нормативните документи по охрана на труда.

11.17. 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.

11.18. **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.

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

12. ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ

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

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

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

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

13. ОДИТИ, ИНСПЕКЦИИ И ПРОВЕРКИ

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

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

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

13.4. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да предостави достъп до строителни и монтажни площацки, 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 площацката на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД и да осигури тяхното депониране при спазване на изискванията на националното законодателство и вътрешните изисквания на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

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

7

15. СРОК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ

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

16. НЕУСТОЙКИ

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

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

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

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

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

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

17. ПРЕКРАТИВАНЕ И РАЗВАЛИНЕ НА ДОГОВОРА

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

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

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

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

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

17.6. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** може да развали договора и да поиска заплащане на неустойка по т.16.1, но не повече от сумата определена в раздел 2 на договора. в случай че

ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ не започне работа по договора повече от 30 дни след датата за начало на изпълнението.

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

18. НЕПРЕОДОЛИМА СИЛА

18.1. В случай, че някоя от страните не може да изпълни задълженията си по този договор поради непредвидено или непредотвратимо събитие от извънреден характер възникнало след сключване на договора, което 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 поискан договорът да бъде прекратен.

19. РЕД ЗА РЕШАВАНЕ НА СПОРОВЕТЕ

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

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

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

20. ОТГОВОРНО ЛИЦЕ ОТ СТРАНА НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ

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

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

21. ОТГОВОРНО ЛИЦЕ ОТ СТРАНА НА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ

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

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

22. КОМУНИКАЦИЯ МЕЖДУ СТРАНИТЕ

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

22.2. Всички съобщения, предизвестия и нареждания, свързани с изпълнението на договора и разменяни между **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** са валидни, когато са изпратени в писмена форма – лично, чрез електронна поща, телефон или куриер, срещу потвърждение от приемащата страна.

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

22.4. Между страните се допуска неформална комуникация по телефона с оглед улесняване на работата. Неформалната комуникация няма юридическа стойност и не се счита за официално приета.

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

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

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

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

23. ЕЗИК НА ДОГОВОРА

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

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

24. ПРОМЕНИ В ДОГОВОРА

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

ИЗПЪЛНИТЕЛ:

“Риск Инженеринг“ АД
гр. София
ул. “Вихрен“ № 10
тел/факс: 02/8089402; 02/9507751
E-mail: Tzena.Todorova@riskeng.bg
ЕИК: 040463255
ИН по ЗДС BG 040463255

ИЗПЪЛНИТЕЛ:

ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР
БОГОМИЛ МАНЧЕВ



ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

“АЕЦ Козлодуй“ ЕАД
3321 Козлодуй
БЪЛГАРИЯ
тел/факс: 0973/73530; 0973/76027
E-mail: commercial@npp.bg
ЕИК: 106513772
ИН по ЗДС: BG 106513772

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

ЗАМ. ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР:
АЛЕКСАНДЪР НИКОЛОВ



AM

 "АЕЦ КОЗЛОДУЙ" ЕАД, гр. Козлодуй

Блок:

УТВЪРЖДАВАМ

Система:

ЗАМ.ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР

Подразделение:

25.07.2014 г. (АЛЕКСАНДЪР НИКОЛОВ)



ТЕХНИЧЕСКО ЗАДАНИЕ

№ 2014.УМН.2.274.1.ТЗ.23

за проектиране

Фаза на проектиране: Работен проект

ТЕМА:

Изготвяне на проекти за изпълнение на препоръките от "Отчет за резултатите от комплексното обследване на фактическото състояние и оценката на остатъчния ресурс на сгради и съоръжения блок 5 и на общостанционните сгради на АЕЦ "Козлодуй"

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

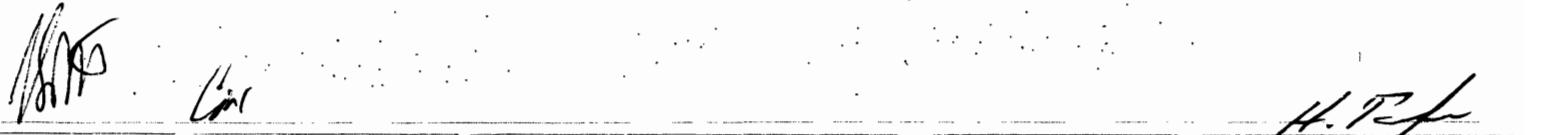
1. Кратко описание на техническото задание

1.1. Основание за разработване

Техническото задание се изготвя във връзка с:

1.1.1. "Отчет за резултатите от комплексното обследване на фактическото състояние и оценката на остатъчния ресурс на сградите и съоръженията на блок 5 на АЕЦ "Козлодуй",
ОТЧ АТЕ.116/02-0845-2012;

1.1.2. "Отчет за резултатите от комплексното обследване на фактическото състояние и оценката на остатъчния ресурс на общостанционните сгради и съоръжения (ОРУ, БПС, двоен



канал СК-1 и ТК-1, слабонапорен канал и РШ, ШПС и подземни тръбопроводи, НМС) на АЕЦ "Козлодуй", ОТЧ АТЕ.116/02-0849-2012.

1.2. Описание на обектите:

1.2.1. Укрепване на стоманените колони с изрязани отвори в стените за инженерни комуникации -съгласно мероприятие с индекс PLEX-5-3-0845-D-004 от "Препоръки за ремонтни и възстановителни дейности за поддържане на остатъчния ресурс на конструкцията", "Стоманените колони с изрязани отвори в стените за инженерни комуникации трябва да бъдат укрепени, например чрез заваряване около тях на стоманени накладки". Мероприятието е описано в Лист за обследване Приложение 3.2, точки № 21 и №23 от отчета, ОТЧ АТЕ. 116/02-0845-2012.

Предвижда се укрепване на 6 (шест) броя стоманени колони намиращи се в реакторно отделение на блок №5 както следва:

- на кота +28.80 в помещения: №A825/1, №A819/3 – 3 броя колони (приложена схема на кота +28.80);
- на кота +33.60 в помещение №A820 – 3 броя колони (приложена схема на кота +33.60).

В стената на всяка от колоните има по три изрязани отвори с диаметър 230-350 мм. (приложена РИС.14). Същите отвори са направени в процеса на експлоатация, за удобно полагане на инженерни комуникации, което е довело до отслабване яростните характеристики на колоните.

1.2.2. Усиливане на прерязани стоманени греди или подмяна с нови - съгласно мероприятие с индекс PLEX-5-3-0845-D-010 от "Препоръки за ремонтни и възстановителни дейности за поддържане на остатъчния ресурс на конструкцията", "Прерязаните стоманени греди на междуетажните площи, а също така и гредите, които имат изрязвания в стените или в долните и горните хоризонтални участъци трябва да се усилият или да се сменят с нови, по специално разработен проект". Мероприятието е описано в Лист за обследване Приложение 3.3, точка № 13 от отчета, ОТЧ АТЕ. 116/02-0845-2012.

Предвижда се усилване или сменяне с нови на стоманени греди, намиращи се в Машинна зала на блок № 5, междуетажна плоча кота +3.600 по оси – Б-Б- 4-5.

В долния пояс на второстепенната стоманена двутаврова греда има три изрязани отвори с дължина 150 мм и дълбочина 40мм. (приложена РИС.11). Същите отвори са направени в процеса на експлоатация, за удобно полагане на инженерни комуникации, което е довело до отслабване яростните характеристики на гредата.

1.2.3. Възстановяване липсващите елементи на стоманените връзки - съгласно мероприятие с индекс PLEX-5-3-0845-D-011 от "Препоръки за ремонтни и възстановителни дейности за поддържане на остатъчния ресурс на конструкцията" е следното: "Да се възстановят липсващите елементи на стоманените връзки". Мероприятието е описано в Лист за обследване Приложение 3.3, точки № 12, 15, 24 от отчета, ОТЧ АТЕ. 116/02-0845-2012.

В процеса на експлоатация, за да бъдат положени допълнителни инженерни комуникации се е наложило изрязване на стоманени връзки, което е довело до намаляване

1
СИ
СИ

Н. Г. Г.

Приложение № 2

на проектната носимоспособност на конструкцията. Местоположението на изрязаните стоманени връзки е следното.

- Машинна зала, междуетажна плоча кота 0.000 - +3.600, кота 0,000 по оси -Б-9. Изрязани са елементи на стоманените връзки на кота 0,000- +3,600., за да бъдат монтирани ж/б колони.

- Машинна зала, междуетажна плоча кота +15.000 по оси – 8-9 по оси А (приложена схема на кота +8,400, +10,200, +11,700 и +12,000). Стоманените елементи на решетката на свързващите разпонки между колоните са прерязани (приложена снимка 13), за да бъдат положени инженерни комуникации.

- Машинна зала, стоманени противоветрови ферми по оси А на кота +16,100 между оси 8-10 (приложена схема на кота +15,000, +16,200 и +16,800). Част от стоманените елементи на противоветровите ферми са отрязани (приложена снимка 17), за да бъдат положени инженерни комуникации.

1.2.4. Промяна на конструктивната връзка на челата на подкрановите греди със стените - съгласно мероприятие с индекс PLEX-5-3-0845-B-008 от “Препоръки за ремонтни и възстановителни дейности за поддържане на остатъчния ресурс на конструкцията”, “Конструкцията на връзката на челата на подкрановите греди със стените трябва да се изпълни без твърдо запъване на едните в другите”. Мероприятието е описано в Лист за обследване: Приложение 3.9, точка №.5 от отчета, ОТЧ АТЕ. 116/02-0845-2012 .

Съществуващите подкранови греди са разположени в помещение № М302 на кота +13,200, в оси Д-Е/1-2 в Спецкорпус – част ВСГ (приложено: Снимки с означено място Д-16). Подкрановите греди между оси 1-2 в редове Д-Б, са кораво запънати в своите краища в стената по ред Д. Вследствие на хоризонталните кранови натоварвания, зидарията на стената се разрушава.

1.2.5. Рехабилитация и подновяване на защитното покритие на стоманобетоновите фундаменти под баците - съгласно мероприятие с индекс PLEX-0-3-0849-D-014 от “Общи изводи и препоръки за обследваните общостанционни сгради и съоръжения на АЕЦ Козлодуй”: “**НМС – Рехабилитация и подновяване на защитното покритие на стоманобетоновите фундаменти под баците**”. Мероприятието е описано в Лист за обследване: Приложение 3.4, точки № 13, 16 от отчета, ОТЧ АТЕ. 116/02-0849-2012.

- НМС – Маслено стопанство - Компрометирано е защитното покритие на фундаментите. В процеса на експлоатация покритието е износено (приложени са Снимки 16, 17).

- НМС – Нафтено стопанство – Корозия на бетона на фундамента на бак 2000м3. Видима корозирана армировка. В процеса на експлоатация защитното покритие е разрушено (приложени са Снимки 22, 23).

1.3. Фаза и части на проекта.

Проектирането да се извърши еднофазно, в фаза работен проект, за всеки един от обектите. Работният проект да включва следните части: “Строително-конструктивна”, “План за безопасност и здраве”, “Пожарна безопасност”, “Сметна документация”.

1.4. Основни функции на проекта

1.4.1. С изготвяне на работен проект за укрепване на стоманените колони с изрязани отвори, се цели да се увеличи якостта на колоните, равностойно на намалената якост, причинена от направените отвори;

[Handwritten signatures and initials are present at the bottom left and right corners.]

Приложение № 2

1.4.2. С изготвяне на работен проект за усилване на прерязани стоманени греди или подмяна с нови се цели увеличаване якостта на гредите, равностойно на намалената якост, причинена от направените отвори;

1.4.3. С изготвяне на работният проект "Възстановяване липсващите елементи на стоманените връзки" се цели възстановяване носимоспособността на конструкцията и връщане в първоначален проектен вид;

1.4.4. С изготвяне на работен проект за "Промяна на конструктивната връзка на челата на подкрановите греди със стените", се цели да се предотврати коравото запъване на челата на подкрановите греди в стените, способстващо за развитие на деформации в тези стени, под действието на кранови натоварвания;

1.4.5. С изготвяне на работният проект за "Реабилитация и подновяване на защитното покритие на стоманобетоновите фундаменти под баците" се цели възстановяване покритието на стоманобетонните фундаменти.

2. Изисквания към проекта

2.1. Описание на изискванията към отделните части на проекта

2.1.1. Част "Строително-конструктивна"

Да се разработят технически решения, при които да се имат предвид наличните инженерни комуникации (кабели, тръби и т.н.), да не бъдат засегнати и при възможност да бъдат избегнати.

За изпълнение на задачата, да се извърши подробен оглед от проектанта и конструктивно заснемане.

Към част: "Строително-конструктивна" да се представи:

- Обяснителна записка – включваща описание на характерните елементи и детайли на конструкцията, данни за техническите характеристики на използваните материали, описание на технологията на изпълнение;

- Статико - динамичен анализ на конструкцията

- Изчисления, доказващи, че усилията и деформациите са по-малки от допустимите;

- Конструктивно становище относно конструкцията;

- Указание за антикорозионното покритие на елементи; -Чертежи- да се изработят с подробност и конкретност, които следва да осигурят изпълнението на СМР. За по-голяма яснота да се представят специфични детайли в подходящ мащаб;

- Спецификация на материалите;

- Таблица на спецификация на стоманените елементи по асортимент;

- Количество сметка на Строително-монтажните работи.

2.1.2. Част "План за безопасност и здраве" – ПБЗ

- Да се изготви в съответствие с Наредба N 2 от 22.03.2004г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни монтажни работи;

- Проектът да отчита специфичните условия за работа на площадката на АЕЦ.

2.1.3. Част “Пожарна безопасност” – ПБ

- Обхватът и съдържанието са определение съгласно Наредба № Из-1971 от 29.10.2009г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар;

2.2. Изискванията към съдържанието на разделите на проекта

За всяка от частите на проекта от 2.2.1 до 2.2.4. изпълнителят трябва да представи:

Обяснителна записка (Описание на проектното решение)

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

- Записката се изготвя в обем не по-малък от определените в Глави от 8 до 17 на Наредба № 4 от 21.05.2001г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти.

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

Изчислителна записка и пресмятания – Съгласно нормите и правилниците по съответните части на проекта, включващи: товарни състояния; изчислителен модел якостни разчети, сейзмична устойчивост, оразмеряване и др.

Чертежи, схеми и графични материали – Да се разработят необходимите графични изображения на приетите проектни решения, по които могат да се изпълняват строително-монтажните работи, технологични планове, схеми и разрези.

Количествена сметка – Количествените сметки да се изготвят с цифри на единичните видове работи от ТНС, УСН, ЕТНС или ВТНС, а за работите, необхванати от тях, да се изработят анализи с конкретни количествени разходи за труд, механизация и материали. Да се изготвят за всички части на проекта поотделно.

Списък на норми и стандарти – Нормативните документи, използвани от проектанта, се включват в списък на проектните основи, като част от проектната документация.

Работният проект да се изготви в съответствие със следните нормативни документи:

- Наредба № 4 от 21.05.2001г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти;
- Наредба № 2 от 22.03.2004г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи;
- Наредба № Из-1971 от 29.10.2009г за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар;
- Наредба № 3 за основни положения за проектиране на конструкции и строежки и въздействие върху тях 2004 година;
- НП -031-01 Нормы проектирования сейсмостойких атомных станций.

- Проектите да се изпълнят в съответствие с действащите в страната и на площацата на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД приложими Правилници, Стандарти, Нормативи и закони.

3. Входни данни

- Изпълнителят да подготви и представи списък на необходимите му входни данни за изпълнение на дейностите по настоящето техническо задание. Този списък може да бъде разширен и конкретизиран допълнително, но не по-късно от един месец след сключване на договора;
- При липса на съответните входни данни от Възложителя, Изпълнителя е длъжен да заснеме съществуващото положение ма място;
- Входните данни, прегледани от Изпълнителя и необходими за изпълнение на дейностите по настоящето техническо задание, ще му бъдат предавани във вида и формата, в която са налични в „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД;
- Входните данни се предават на Изпълнителя след сключване на договора;
- Изпълнителят да предвиди мерки за осигуряване на конфиденциалност и защита на получените входни данни и документи от АЕЦ Козлодуй.

4. Изходни документи, резултат от договора

- Работен проект в обем съгласно изискванията, поставени в раздел 2 на ТЗ;
- Други документи по решение на изготвящия ТЗ.

5. Осигуряване на качеството

- Изпълнителят да притежава сертифицирана система за управление в съответствие с БДС EN ISO 9001;

- Да се изготви Програма за осигуряване на качеството (ПОК) до един месец след подписване на договора. Програмата служи за определяне на подробен график, отговорностите по всяка от задачите по договора и ред за изпълнението им. Представя се в дирекция БиК до 20 дни след подписване на договора. Програмата е предпоставка за стартиране на дейностите по договора, подлежи на преглед и съгласуване от страна на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД и трябва да е изготвена на основание на: техническото задание и договора; системата за управление на изпълнителя; примерно съдържание, предоставено от възложителя; други стандарти и нормативни документи, имащи отношение към осигуряване на качеството в зависимост от вида на работата.

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

Компютърните програми, аналитичните методи и модели, използвани при оценките на безопасността, трябва да бъдат верифицирани и валидирани;

Приложение № 2

- Изготвеният проект трябва да премине независима проверка от персонал на Изпълнителя, не участвал в изготвянето му;

- Изготвеният проект трябва се приеме на Експертен технически съвет от персонала на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД;

- Специфични изисквания по отношение на осигуряване на качеството;

Обозначаването на документите, изготвени от Изпълнителя в изпълнение на ТЗ трябва да съдържа индекса на ТЗ или номера на договора. Всеки отделен документ трябва да има един уникатен индекс, поставен от проектанта, и номер на редакция. Корекциите, приети в документацията, се въвеждат чрез издаване на нова редакция;

Документите се предават на хартиен носител в един екземпляр на оригиналния език и в седем екземпляра на български език;

Документите се предават и на магнитен носител в оригиналния формат на изготвяне (.doc) и pdf формат;

Проекта да съдържа списък на всички използвани от проектанта проектни основи, ясно обозначени с наименование на документа, точка от документа, която поставя конкретните изисквания, и изисквания, поставени в ТЗ. Данните от представените от АЕЦ документи, съдържащи "входни данни", също се включват в този списък;

Дейностите, обект на заданието да се изпълняват от персонал, притежаващ необходимата пълна проектантска правоспособност и съответния опит;

Проектът да съдържа списък на всички документи, които са изготвени в резултат на проектирането с наименование, индекс, дата на утвърждаване и последна редакция към момента на предаването му- на съответния етап или окончателно.

6. Организационни изисквания

- Дейностите по проектиране се считат приключени след преглед и приемане на Работния проект от страна на АЕЦ на Експертен технически съвет;

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

Приложение:

1. Схема на разполагане на дефектите и повредите на строителната конструкция на кота +28.800 – 1бр.листа;

2. Схема на разполагане на дефектите и повредите на строителната конструкция на кота +33.600 – 1бр.листа;

3. Рис.14. Изрязани отвори в стената на стоманената колона на кота +33,600 – 1бр. листа;

4. Снимка 11. Междуетажна плоча на кота +3,600 по оси 4-5-Б-В. Изрязвания в долния пояс на стоманената греда 150 мм - 1бр. листа;

5. Схема на разполагане на дефектите и повредите на строителните конструкции на кота +8,400, +10,200, +11,700 и +12,000 -1 бр. листа ;

6. Схема на разполагане на дефектите и повредите на строителните конструкции на кота +15,000, +16,200 и +16,800 - 1 бр. листа;

[Handwritten signatures]

H. Г. Г.

7. Снимка 13 – Междуетажна плоча на кота +15.000 по оси 4-5-Б-В. Прерязани са елементите на решетката на свързващата разпънка между колоните, разположени по оси А-8 и А-9 -1 бр. листа ;
8. Снимка 17 – Противоветрови връзки по ос А на кота +16,200. Елементите на горната връзка са отрязани - 1 бр. листа;
9. Снимка с означено място Д-16 - 1бр. листа;
10. Снимка 16 – Пукнатини във горната част (защитно покритие) на фундаментите на резервоари $V=200m^3$ – 1 бр. листа;
11. Снимка 17 – Компрометирано защитно покритие на фундаментите на резервоари $V=200m^3$ – 1 бр. листа;
12. Снимка 22 – Разрушено защитно покритие и ерозия на бетона в видима армировка на фундамента на бак $V=2000m^3$ – 1 бр. листа;
13. Снимка 23 – Разрушено защитно покритие и ерозия на бетона на фундамента на бак $V=2000m^3$ – 1 бр. листа.

РЪКОВОДИТЕЛ

УПРАВЛЕНИЕ “ИНВЕСТИЦИИ”:

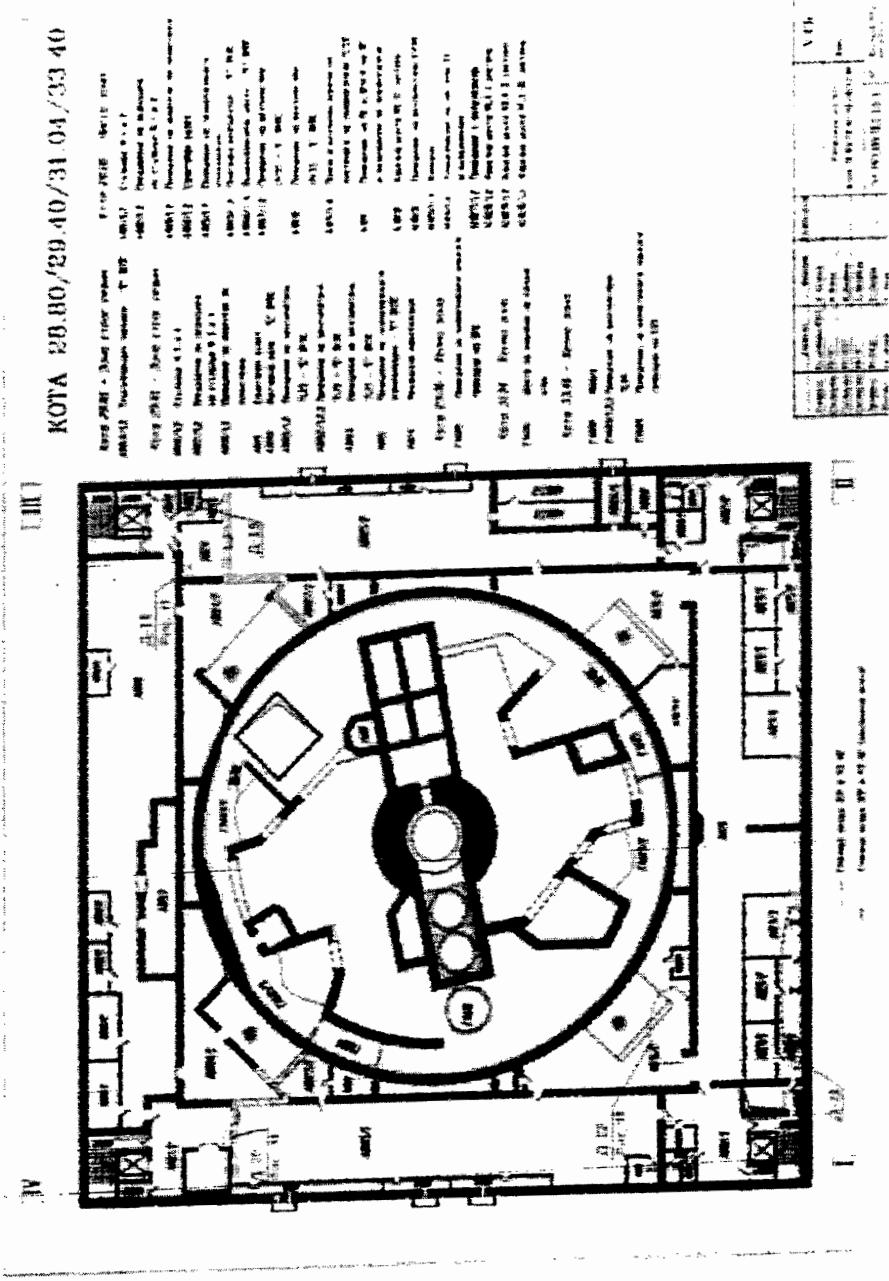
ГЕОРГИ КИРКОВ

Отчет за резултатите от комплексното обследване на фактическото състояние и оценката на остатъчния ресурс на сградите и съоръженията на Блок 5 на АЕЦ "Козлодуй"

ОТЧАГ 116/02-0845-2012
Версия 0

СХЕМА НА РАЗПОЛАГАНЕ НА ДЕФЕКТИТЕ И ПОВРЕДИТЕ НА СТРОИТЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ НА КОТА +28,800

+29,400 и +31,04+33,400

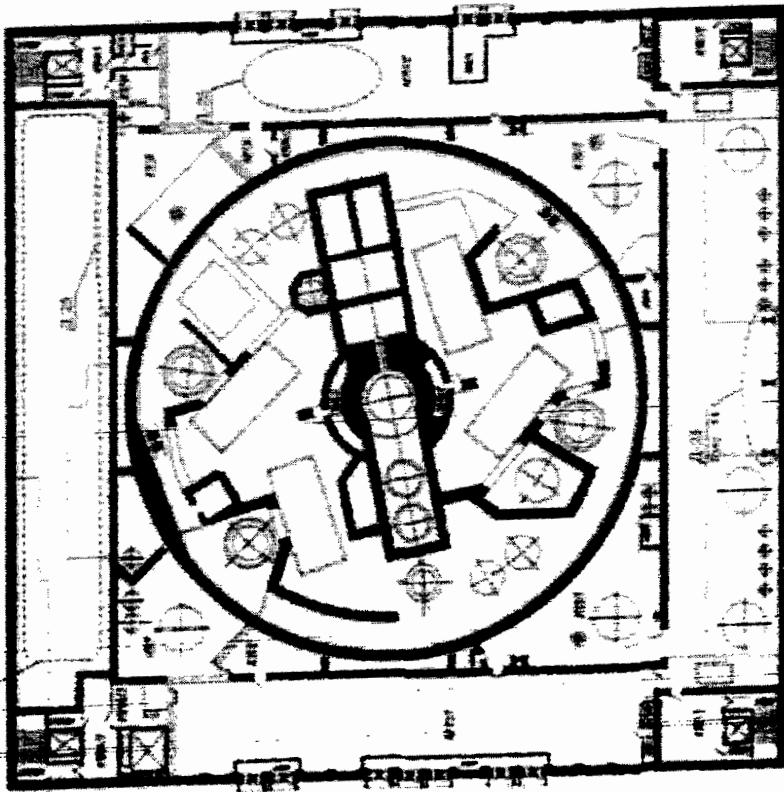


Отчет за резултатите от комплексното обследване на фактическото състояние и оценката на остатъчния ресурс на сградите и съоръженията на Блок 5 на АЕЦ "Козлодуй"

ОТЧ АТЭ.116/02- 0845-2012
Версия 0

СХЕМА НА РАЗПОЛАГАНЕ НА ДЕФЕКСИТЕ И ПОВРЕДИТЕ НА СТРОИТЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ НА КОТА +33,600

ECCLESIA 33:10



卷之三

Отчет за резултатите от комплексното обследване на фактическото състояние и оценката на остатъчния ресурс на сградите и съоръженията на Блок 5 на АЕЦ "Козлодуй"

ОТЧ АТГЭ.116/02-0845-2012
Версия 0

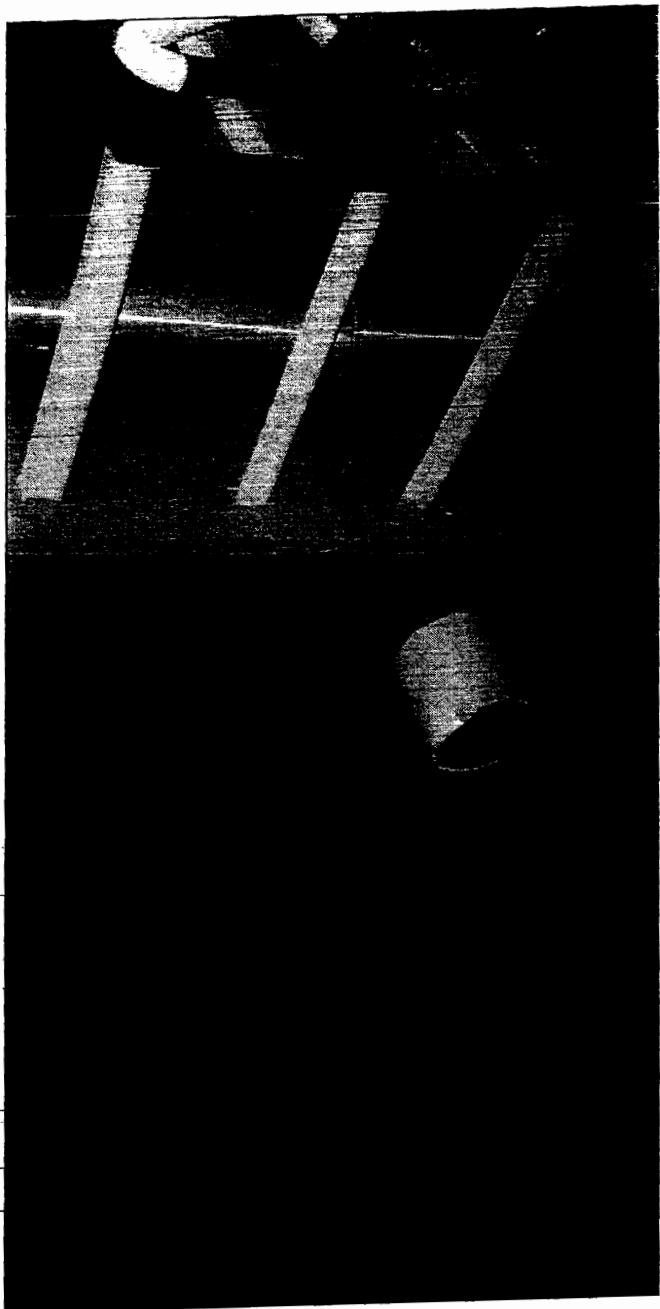
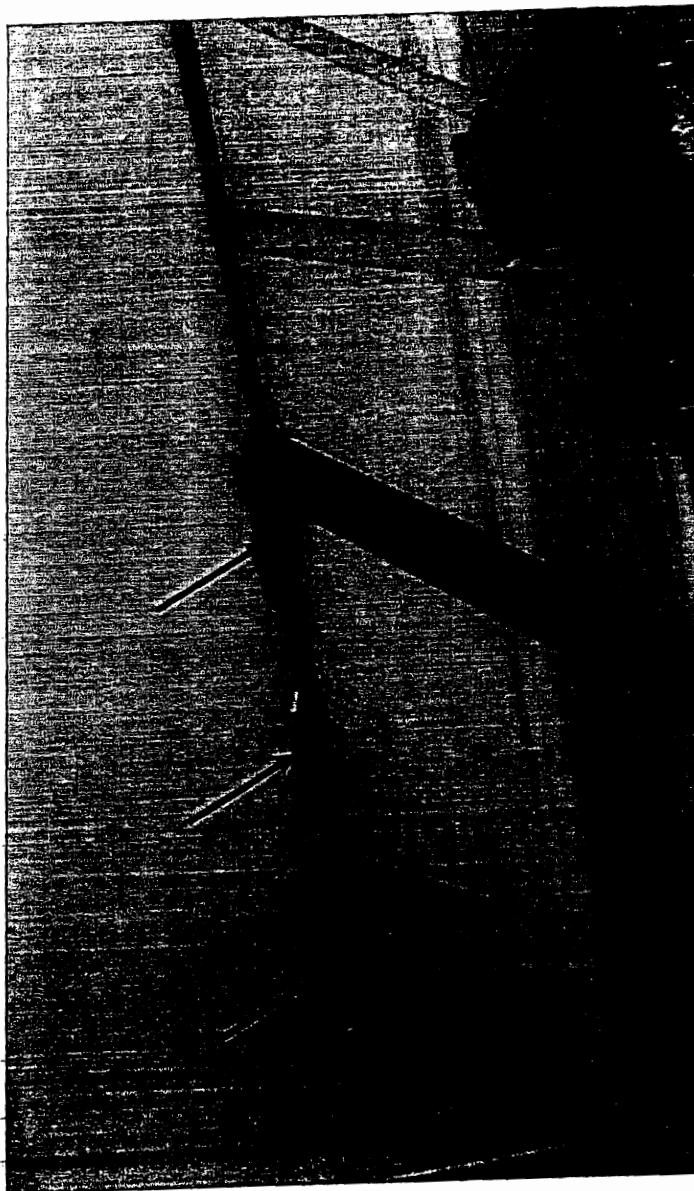


РИС. 14. Изрязани отвори в стената на стоманената колона на кота +33,600.

Отчет за резултатите от комплексното обследване на фактическото състояние и оценката на остатъчния ресурс на страдите и съръжениета на Блок 5 на АЕЦ "Козлодуй"	ОТЧАГЭ.116/02- 0845-2012 Версия 0
---	--------------------------------------

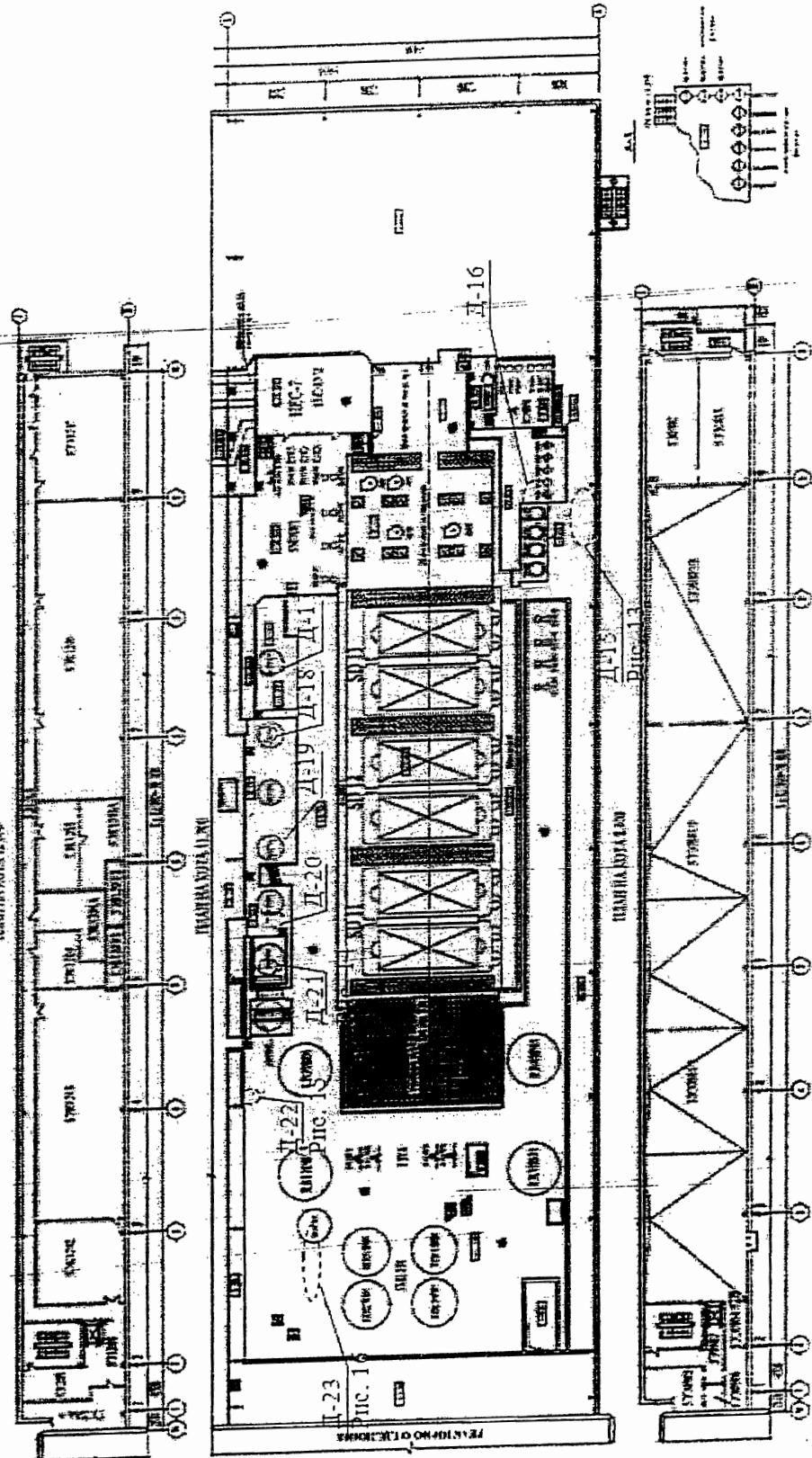


СНИМКА 11. Междуетажна плоча на кота +3,600 по оси 4-5-Б-В. Изрязвания в долнния пояс на стоманената греда 150 ММ.

Отчет за резултатите от комплексното обследване на фактическото състояние и оценката на остатъчния ресурс на сградите и съоръженията на Блок 5 на АЕЦ "Козлодуй"

ОТЧ АТЭ.116/02- 0845-2012
Версия 0

**СХЕМА НА РАЗПОЛАГАНЕ НА ДЕФЕКТИТЕ И ПОВРЕДИТЕ НА СТРОИТЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ НА КОТА +8,400
+10,200 +11,700 и +12,000**



Отчет за резултатите от комплексното обследване на фактическото състояние и оценката
на остатъчния ресурс на сградите и съоръженията на Блок 5 на АЕЦ "Козлодуй"
Версия 0

ОТЧ АГЭ.116/02- 0845-2012
Версия 0

СХЕМА НА РАЗПОЛАГАНЕ НА ДЕФЕКТИТЕ И ПОВРЕДИТЕ НА СТРОИТЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ НА КОТА +15,000
+16,200 и +16,800

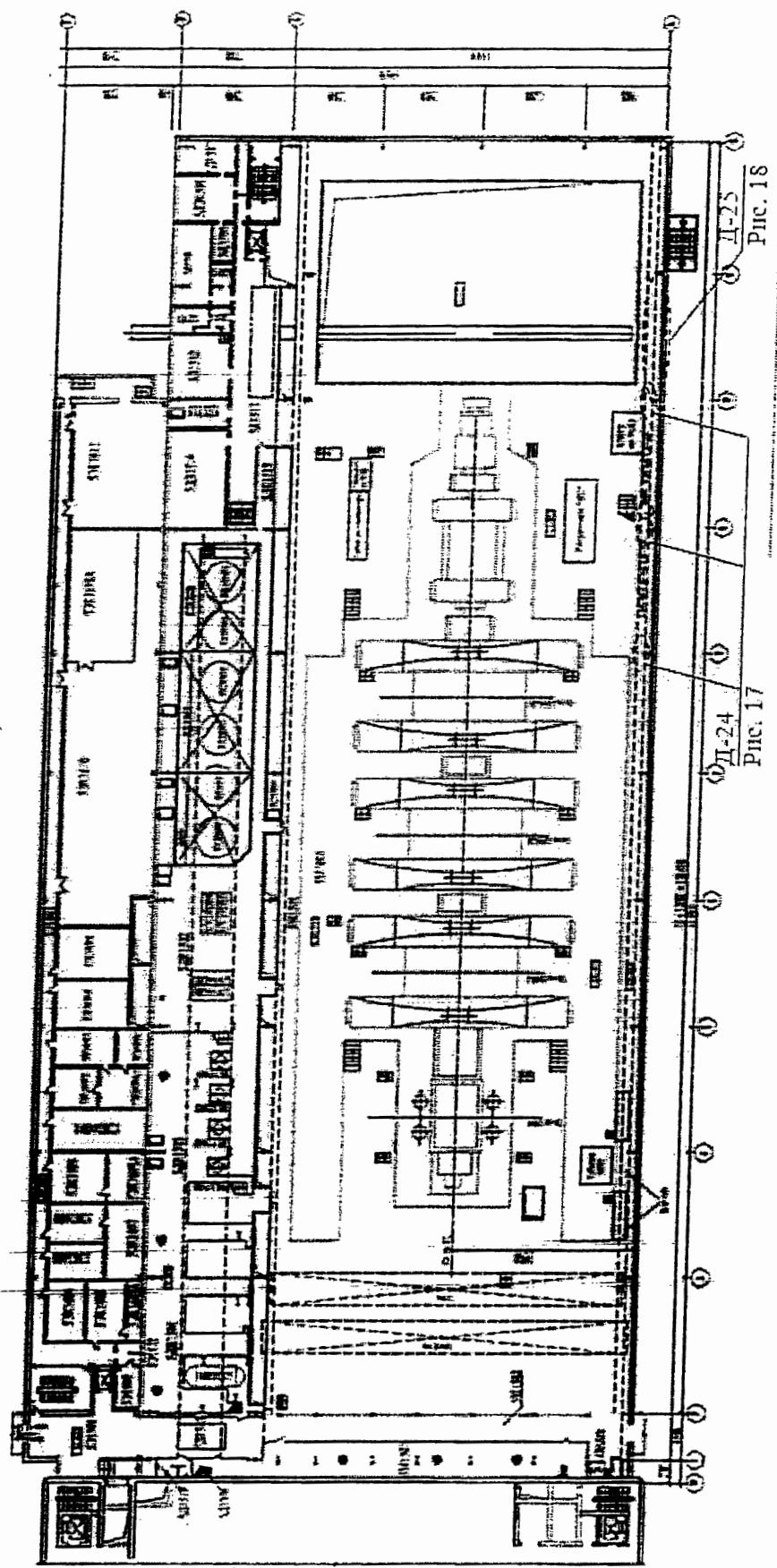
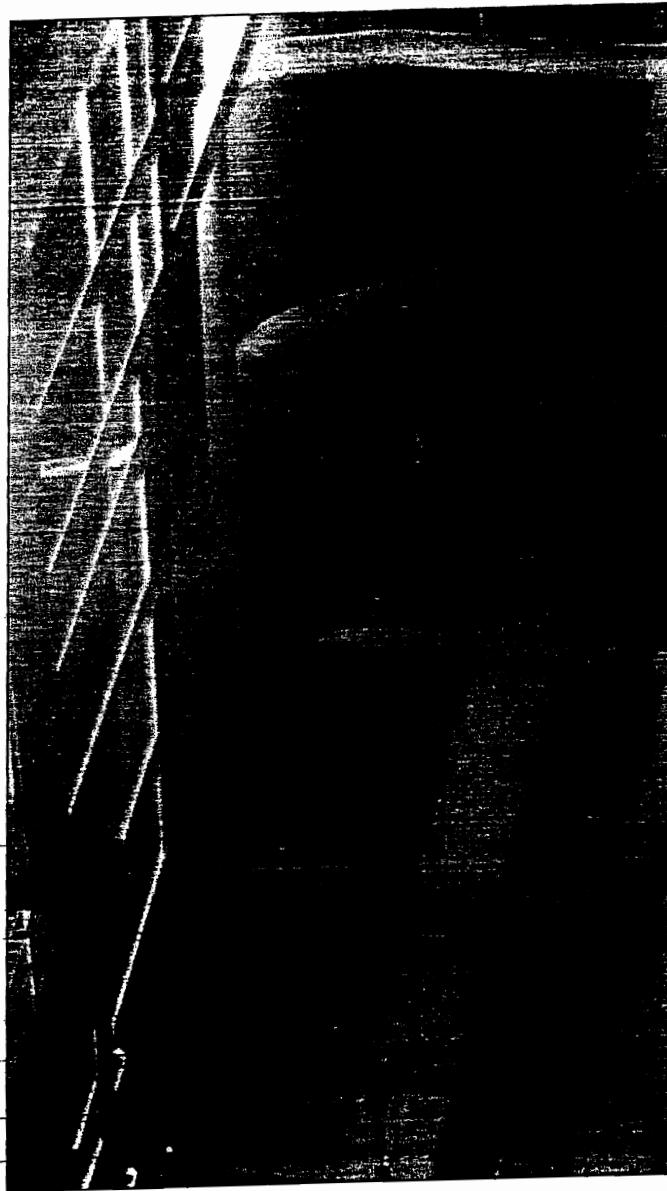


Рис. 18

Рис. 17

Отчет за резултатите от комплексното обследване на фактическото състояние и оценката на остатъчния ресурс на сградите и съоръженията на Блок 5 на АЕЦ "Козлодуй"	ОТЧ АТЭ.116/02- 0845-2012 Версия 0
---	---------------------------------------



СНИМКА 13. Междуетажна плоча на кота +15,000 по оси 4-5-Б-В. Прерязани са елементите на решетката на свързващата разтънка между колоните, разположени по оси А-8 и А-9.

[Handwritten signature]

Си

[Handwritten signature]

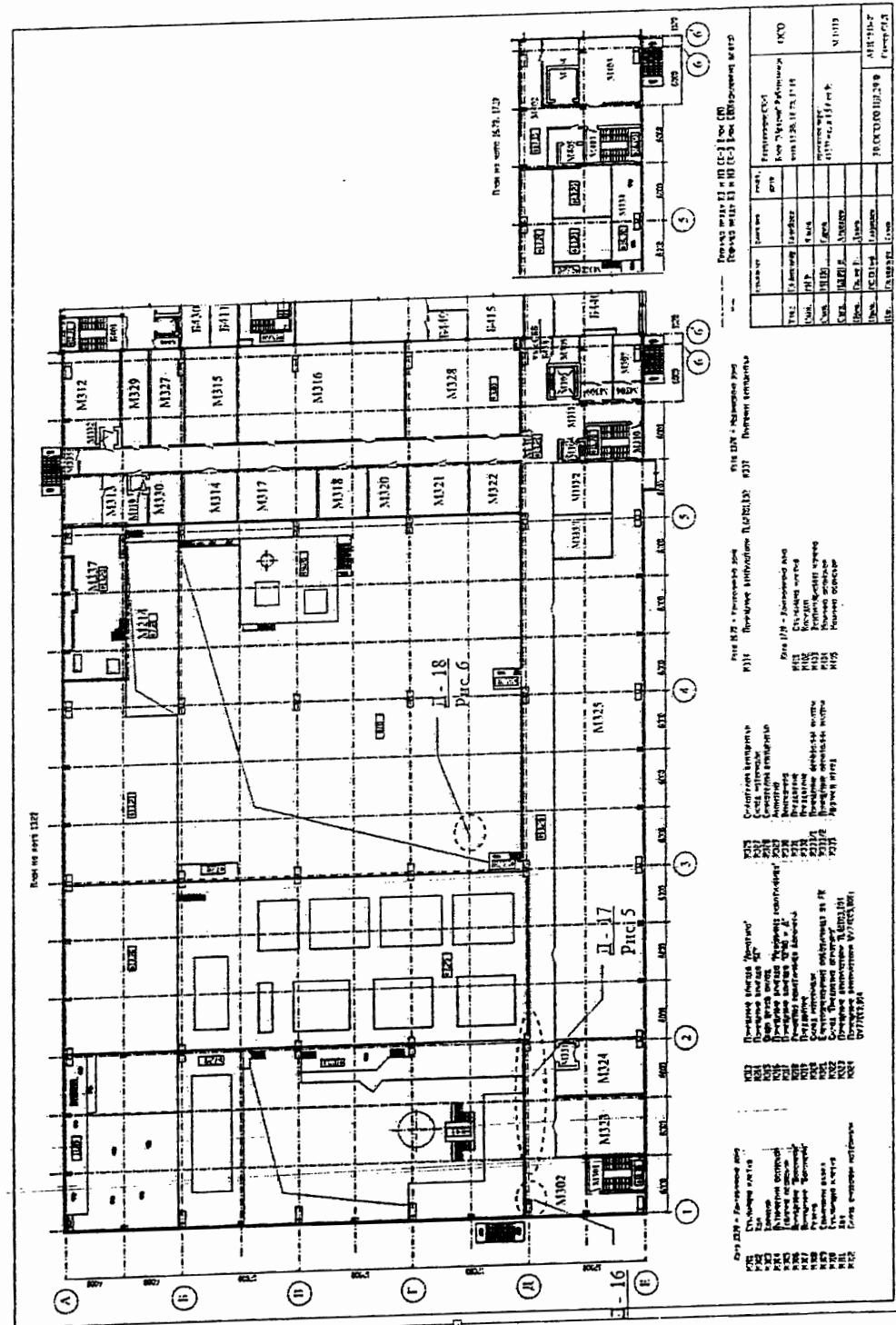
Отчет за резултатите от комплексното обследване на фактическото състояние и оценката на остатъчния ресурс на сградите и съоръженията на Блок 5 на АЕЦ "Козлодуй"	ОГЧ АТЭ.116/02- 0845-2012 Версия 0
--	---------------------------------------



СНИМКА 17. Противоветрови връзки по ос А на кота +16,200. Елементите на горната връзка са отрязани.

Отчет за резултатите от комплексното обследване на фактическото състояние и оценката на остатъчния ресурс на сградите и съоръженията на Блок 5 на АЕЦ "Козлодуй"

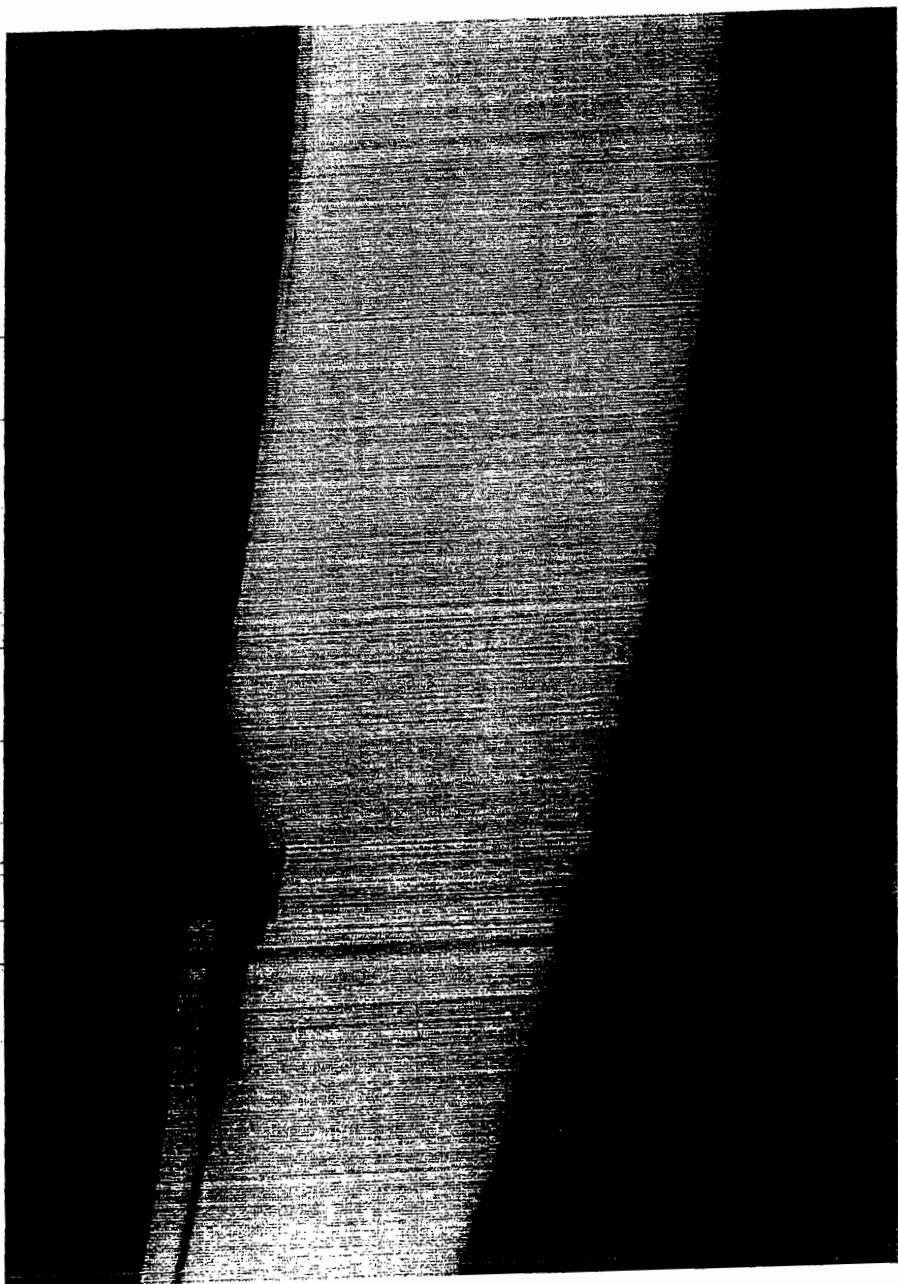
ОГЧ АТЭ.116/02- 0845-2012
Версия 0



СНИМКИ

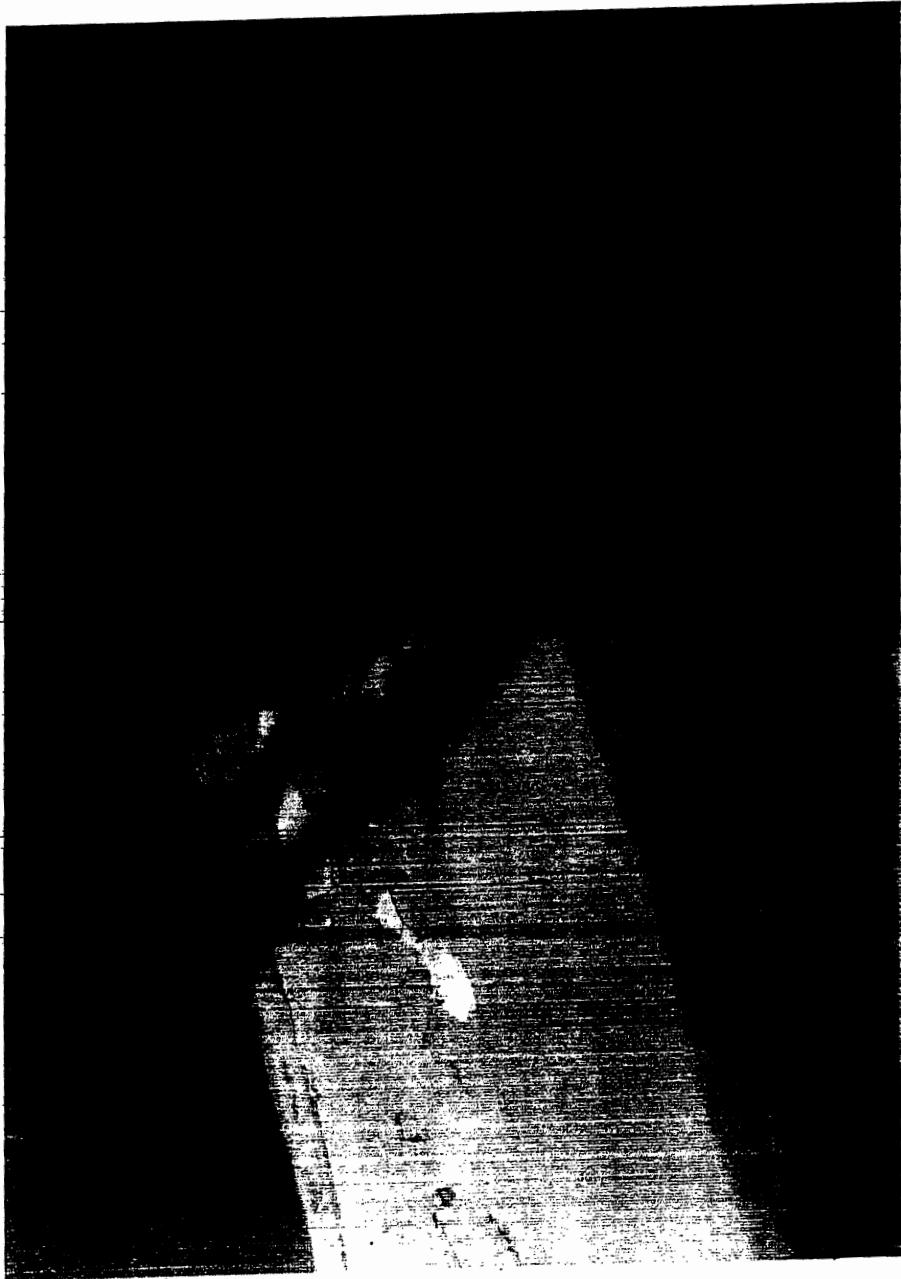
Стр 315

Отчет за резултатите от комплексното обследване на фактическото състояние и оценката на остатъчния ресурс на общостранционни сгради и съоръжения (ОРУ, БПС, двоен канал СК-1 и ТК-1, слабонапорен канал и РШ, ШПС и подземни тръбопроводи, НМС) на АЕЦ "Козлодуй"	ОТЧАТЭ.116/02- 0849 -2012 Версия 0
---	---------------------------------------



Сн. 16 Пукнатини във горната част (защитното покритие) на фундаментите на резервоари $V=200\text{m}^3$

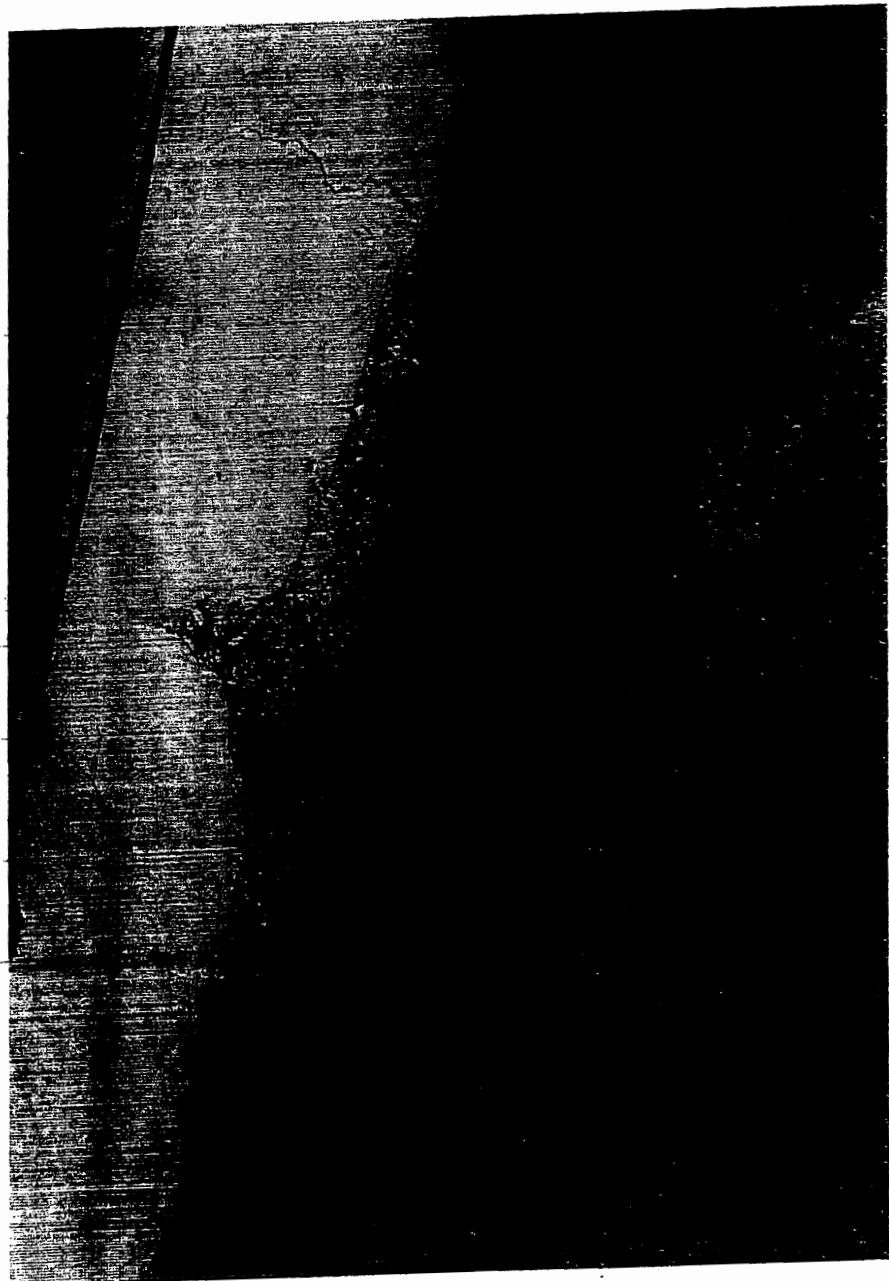
Отчет за резултатите от комплексното обследване на фактическото състояние и оценката на остатъчния ресурс на общостационарен сгради и съоръжения (ОРУ, БПС, двоен канал СК-1 и ТК-1, слабонапорен канал и РЦ, ППС и подземни тръбопроводи, НМС) на АЕЦ "Козлодуй"	ОТЧАТГЭ.116/02- 0849 -2012
	Версия 0



Сн. 17 Компактирано защитното покритие на фундаментите на резервоари $V=200\text{m}^3$

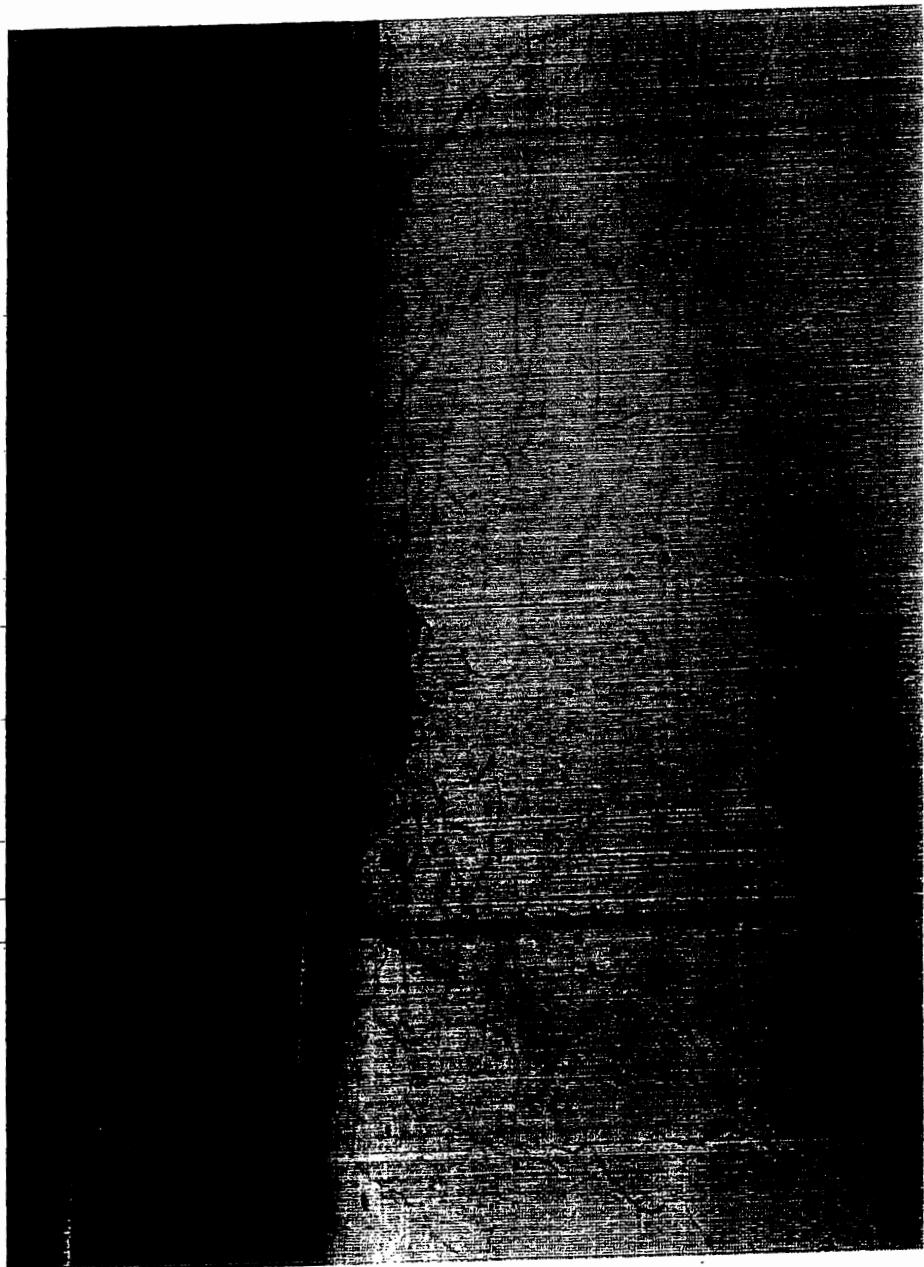
Отчет за резултатите от комплексното обследване на фактическото състояние и оценката на остатъчния ресурс на общостанционни сгради и съоръжения (ОРУ, БПС, двоен канал СК-1 и ТК-1, слабонапорен канал и РШ, ППС и подземни тръбопроводи, НМС) на АЕЦ "Козлодуй"

ОТЧАТЭ.116/02- 0849 -2012
Версия 0



Сн.22 Разрушено защитно покритие и ерозия на бетона с видима армировка на фундамента на бак $V=2000\text{m}^3$

Отчет за резултатите от комплексното обследване на фактическото състояние и оценката на остатъчния ресурс на общностанионни сгради и съоръжения (ОРУ, БПС, двоен канал СК-1 и ПК-1, слабонапорен канал и РЦ, ДПС и подземни тръбопроводи, НМС) на АЕЦ "Козлодуй"	ОТЧАТЭ.116/02- 0849 -2012
	Версия 0



С.Н.23 Разрушено защитно покритие и ерозия на бетона на фундамента на бак $V=2000\text{m}^3$



РИСК ИНЖЕНЕРИНГ АД

Надеждност - Безопасност - Мениджмънт
Инженерингови услуги - Програмно осигуряване

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

РАБОТНА ПРОГРАМА

за възлагане на обществена поръчка чрез публична покана с предмет:
„Изготвяне на проекти за изпълнение на препоръките от "Отчет за резултатите от комплексното обследване на фактическото състояние и оценката на остатъчния ресурс на сгради и съоръжения блок 5 и на общостанционните сгради на АЕЦ „Козлодуй”“

Обособена позиция № 1:

„Укрепване на стоманените колони с изрязани отвори в стените за инженерни комуникации”

№	Описание на видовете работи	Необходими човеко-месеци, брой	Отчетен документ	Изпълнител
1.	Част „Строително-конструктивна” – работен проект	0,49		Риск Инженеринг АД
1.1.	Провеждане на обход и заснемане	0,08	Протокол	- „ -
1.2.	Разработване на детайли	0,1	Графична част	- „ -
1.3.	Изчисления доказаващи ефективността на укрепването	0,07	Изчислителна записка	- „ -
1.4.	Конструктивно становище	0,03	Обяснителна записка	- „ -
1.5.	Изчертаване на общ план с разположение на укрепванията	0,05	Графична част	- „ -
1.6.	Изчертаване на детайли	0,08	Графична част	- „ -
1.7.	Изборна АКЗ и противопожарна защита	0,03	Обяснителна записка	- „ -
1.8.	Обяснителна и изчислителна записка	0,05	Записка	- „ -
2.	Част „План за безопасност и здраве” – работен проект	0,07	Обяснителна записка	- „ -
3.	Част „Пожарна безопасност” – работен проект	0,07	Обяснителна записка	- „ -
4.	Част „Сметна документация” – работен проект	0,03	Обяснителна записка	- „ -
	Общо за об.поз 1:	0,66		

ПОДПИС И ПЕЧАТ:

/д-р инж. Богомил Манчев/
21.08.2014 г.
ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР
“РИСК ИНЖЕНЕРИНГ” АД



Приложение № 3
РИСК ИНЖЕНЕРИНГ АД

Надеждност - Безопасност - Мениджмънт
 Инженерингови услуги - Програмно осигуряване

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

РАБОТНА ПРОГРАМА

за възлагане на обществена поръчка чрез публична покана с предмет:
„Изготвяне на проекти за изпълнение на препоръките от "Отчет за резултатите от комплексното обследване на фактическото състояние и оценката на остатъчния ресурс на сгради и съоръжения блок 5 и на общостанционните сгради на АЕЦ „Козлодуй”“

Обособена позиция № 2:
„Усиливане на прерязани стоманени греди или подмяна с нови”

№	Описание на видовете работи	Необходими човеко-месеци, брой	Отчетен документ	Изпълнител
1.	Част „Строително-конструктивна” – работен проект	0,73		Риск Инженеринг АД
1.1.	Провеждане на обход и заснемане	0,08	Протокол	
1.2.	Определяне на броя и вида на дефектите	0,04	Обяснителна записка	- „ -
1.3.	Разработване на детайли за усилване	0,13	Графична част	- „ -
1.4.	Разработване на детайли за подмяна	0,07	Графична част	- „ -
1.5.	Изчисления доказващи ефективността на укрепването	0,12	Изчислителна записка	- „ -
1.6.	Конструктивно становище	0,05	Обяснителна записка	- „ -
1.7.	Изчертаване на общ план с разположение на укрепванията	0,05	Графична част	- „ -
1.8.	Изчертаване на детайли	0,12	Графична част	- „ -
1.9.	Изборна АКЗ и противопожарна защита	0,02	Обяснителна записка	- „ -
1.10.	Обяснителна и изчислителна записка	0,05	Обяснителна записка	- „ -
2.	Част „План за безопасност и здраве” – работен проект	0,03	Обяснителна записка	- „ -
3.	Част „Пожарна безопасност” – работен проект	0,03	Обяснителна записка	- „ -
4.	Част „Сметна документация” – работен проект	0,03	Обяснителна записка	- „ -
Общо за об.поз 2:		0,82		

ПОДПИС И ПЕЧАТ:

/д-р инж. Богомил Манчев/
 21.08.2014 г.
ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР
“РИСК ИНЖЕНЕРИНГ” АД



Приложение № 3
РИСК ИНЖЕНЕРИНГ АД

Надеждност - Безопасност - Мениджмънт
Инженерингови услуги - Програмно осигуряване

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

РАБОТНА ПРОГРАМА

за възлагане на обществена поръчка чрез публична покана с предмет:
„Изготвяне на проекти за изпълнение на препоръките от "Отчет за резултатите от комплексното обследване на фактическото състояние и оценката на остатъчния ресурс на сгради и съоръжения блок 5 и на общостанционните сгради на АЕЦ „Козлодуй”“

Обособена позиция № 3:
„Възстановяване липсващите елементи на стоманените връзки”

№	Описание на видовете работи	Необходими човеко-месеци, брой	Отчетен документ	Изпълнител
1.	Част „Строително-конструктивна” – работен проект	0,48		Риск Инженеринг АД
1.1.	Провеждане на обход и заснемане	0,03	Протокол	- „, -
1.2.	Разработване на детайли за възстановяване на конструктивните елементи	0,07	Графична част	- „, -
1.3.	Разработване на детайли	0,1	Графична част	- „, -
1.4.	Изчисления доказаващи ефективността на укрепването	0,05	Изчислителна записка	- „, -
1.5.	Изчертаване на общ план с разположение на укрепванията, усилени връзки и детайли	0,2	Графична част	- „, -
1.6.	Изборна АКЗ и противопожарна защита, обяснителна и изчислителна записка	0,03	Графична част	- „, -
2.	Част „План за безопасност и здраве” – работен проект	0,02	Обяснителна записка	- „, -
3.	Част „Пожарна безопасност” – работен проект	0,02	Обяснителна записка	- „, -
4.	Част „Сметна документация” – работен проект	0,03	Обяснителна записка	- „, -
Общо за об.поз 3:		0,55		

ПОДПИС И ПЕЧАТ:

д-р инж. Богомил Манчев/
21.08.2014 г.
ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР
“РИСК ИНЖЕНЕРИНГ” АД



Приложение № 3
РИСК ИНЖЕНЕРИНГ АД

Надеждност - Безопасност - Мениджмънт
Инженерингови услуги - Програмно осигуряване

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

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

РАБОТНА ПРОГРАМА

за възлагане на обществена поръчка чрез публична покана с предмет:
„Изготвяне на проекти за изпълнение на препоръките от "Отчет за резултатите от комплексното обследване на фактическото състояние и оценката на остатъчния ресурс на сгради и съоръжения блок 5 и на общостанционните сгради на АЕЦ „Козлодуй”“

Обособена позиция № 4:

„Промяна на конструктивната връзка на челата на подкрановите греди със стените“

№	Описание на видовете работи	Необходими човеко-месеци, брой	Отчетен документ	Изпълнител
1.	Част „Строително-конструктивна“ – работен проект	0,52		Риск Инженеринг АД
1.1.	Провеждане на обход и заснемане	0,1	Протокол	- „ -
1.2.	Разработване на детайли застъпване на подкрановата греда	0,1	Графична част	- „ -
1.3.	Изчертаване	0,1	Графична част	- „ -
1.4.	Изчисления доказващи ефективността на укрепването	0,1	Изчислителна записка	- „ -
1.5.	Изборна АКЗ и противопожарна защита, обяснителна и изчислителна записка	0,12	Графична част	- „ -
2.	Част „План за безопасност и здраве“ – работен проект	0,05	Обяснителна записка	- „ -
3.	Част „Пожарна безопасност“ – работен проект	0,05	Обяснителна записка	- „ -
4.	Част „Сметна документация“ – работен проект	0,03	Обяснителна записка	- „ -
Общо за об.поз 4:		0,65		

ПОДПИС И НЕЧАТ:

/д-р инж. Богомил Манчев/
21.08.2014 г.
ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР
“РИСК ИНЖЕНЕРИНГ” АД



Приложение № 3
РИСК ИНЖЕНЕРИНГ АД
 Надежност - Безопасност - Мениджмънт
 Инженерингови услуги - Програмно осигуряване

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

РАБОТНА ПРОГРАМА

за възлагане на обществена поръчка чрез публична покана с предмет:
„Изготвяне на проекти за изпълнение на препоръките от "Отчет за резултатите от комплексното обследване на фактическото състояние и оценката на остатъчния ресурс на сгради и съоръжения блок 5 и на общостанционните сгради на АЕЦ „Козлодуй”“

Обособена позиция № 5:

„Рехабилитация и подновяване на защитното покритие на стоманобетоновите фундаменти под басейните”

№	Описание на видовете работи	Необходими човеко-месеци, брой	Отчетен документ	Изпълнител
1.	Част „Строително-конструктивна” – работен проект	0,34		Риск Инженеринг АД
1.1.	Провеждане на обход и заснемане	0,05	Протокол	- „ -
1.2.	Анализ на състоянието на фундаментите	0,03	Обяснителна записка	- „ -
1.3.	Избор на материали	0,08	Обяснителна записка	- „ -
1.4.	Разработване на технология за полагане и подготовка на основата	0,1	Обяснителна записка	- „ -
1.5.	Обяснителна и изчислителна записка	0,08	Обяснителна записка	- „ -
2.	Част „План за безопасност и здраве” – работен проект	0,03	Обяснителна записка	- „ -
3.	Част „Пожарна безопасност” – работен проект	0,03	Обяснителна записка	- „ -
4.	Част „Сметна документация” – работен проект	0,03	Обяснителна записка	- „ -
	Общо за об.поз 5:	0,43		

ПОДПИС И ПЕЧАТ

/д-р инж. Богомил Манчев/
 21.08.2014 г.

ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР
 "РИСК ИНЖЕНЕРИНГ" АД



Приложение № 4 РИСК ИНЖЕНЕРИНГ АД

Надеждност - Безопасност - Мениджмънт
Инженерингови услуги - Програмно осигуряване

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

КОНЦЕПЦИЯ

ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ДЕЙНОСТИТЕ ИЗБРОЕНИ В РАБОТНАТА ПРОГРАМА

за възлагане на обществена поръчка чрез публична покана с предмет:

„Изготвяне на проекти за изпълнение на препоръките от "Отчет за резултатите от комплексното обследване на фактическото състояние и оценката на остатъчния ресурс на сгради и съоръжения блок 5 и на общостанционните сгради на АЕЦ „Козлодуй”“

Обособена позиция № 5:

„Рехабилитация и подновяване на защитното покритие на стоманобетоновите фундаменти под баци“

1. ОПИСАНИЕ НА ПРОБЛЕМА

При извършено комплексно обследване на общостанционните сгради и съоръжения и тези на блок 5 са установени някои несъответствия. За да не окажат съществено влияние върху остатъчния ресурс на обследваните конструкции и съоръжения тези несъответствия е необходимо да бъдат отстранени своевременно.

По този начин ще се обезпечи носещата способност и надеждност на строителните конструкции.

Несъответствията са групирани в 5 обособени позиции.

Настоящата оферта включва разработване на работен проект по обособена позиция № 5 - Саниране на стоманобетонови фундаменти под баци в Маслено и Нефтено стопанства.

Проектирането ще бъде еднофазно – работен проект. Ще се представят следните проектни части:

- ✓ Строително – конструктивна
- ✓ План за безопасност и здраве
- ✓ Пожарна безопасност
- ✓ Сметна документация

2. ОБХВАТ НА ПРОЕКТИРАНЕТО

Обособена позиция 5 е свързана с възстановяване на защитното покритие на фундаменти под баци в Маслено и Нефтено стопанство. Тези фундаменти са на открито и за защита на бетона са обмазани със защитно покритие, което вече е напукано и компрометирано. На фундаментите в Нефтено стопанство има данни за корозия на бетона. Налични са и участъци с оголена и корозирана армировка.



Приложение № 4 РИСК ИНЖЕНЕРИНГ АД

Надеждност - Безопасност - Мениджмънт
Инженерингови услуги - Програмно осигуряване

В проекта ще се предпишат нови покрития на фундаментите. При избора им ще се отчете агресивността на околната среда, специфичните условия на експлоатация и състоянието на конструкцията.

Ще се предвидят мерки за саниране на съществуващите фундаменти, като предварително наличните дефекти ще се описат и картират. За защита на армировката от корозия ще се предвиди подходящо обмазване.

Особено внимание ще се обърне на технологията на полагане на покритията и по-специално на подготовката на основата за полагането им.

3. ВХОДНИ ДАННИ

След сключване на договор ще се подготви списък с необходимите входни данни. Ще се направи преглед на предоставената входна информация и на базата на този анализ ще се разработят проектните решения.

Във всички случаи ще се проведат обходи при които ще се установи и съответствието на конструкциите с екзекутивната документация. При проектирането ще се отчете и моментното състояние на конструктивните елементи. При обходите ще се установи и наличие на оборудване и на други фактори които биха повлияли на проектните решения.

4. СЪДЪРЖАНИЕ НА ПРОЕКТНИТЕ ЧАСТИ

За реализиране на проектирани мерки за укрепване и възстановяване ще се разработят част Строително – конструктивна, План за безопасност и здраве, Пожарна безопасност и Сметна документация.

4.1. Строително – конструктивна част

Строително – конструктивната част ще се представи в 1 том, който ще съдържа обяснителна и изчислителни записи и графични материали.

Обяснителната записка ще съдържа:

- ✓ Списък на използвани документи и изходни данни
- ✓ Описание на границите на проектиране, придружен от списък на елементите които се включват в проектните решения

В обяснителната записка ще се описват резултатите от проведените обходи. Като приложение ще се представят съответни протоколи.

Обяснителната записка ще съдържа описание и обосновка на приетите проектни решения.

Ще се дадат изисквания към използвани материали, указания за изпълнение на предвидените СМР и възстановителни мерки. Ще се опише подробно технологията на полагане и подготовката на основата на избраните защитни покрития.

Обяснителната записка ще съдържа спецификация на материалите, както и в Приложение сертификати на избраните саниращи материали.

Към обяснителната записка ще се представи конструктивно становище поясняващо как предвиденото преустройство се отразява на носещата способност и деформации на конструкцията като цяло.



Приложение № 4

РИСК ИНЖЕНЕРИНГ АД

Надеждност - Безопасност - Мениджмънт
Инженерингови услуги - Програмно осигуряване

Изчислителната записка ще съдържа необходимите изчисления, които да доказват, че с изпълнение на проектните решения проектният капацитет на конструкцията като цяло за поемане на статични и динамични натоварвания не е променен. Ще се опише натоварването, товарните комбинации и резултатите от анализите. Натоварванията, товарните комбинации и оразмерителните проверки ще бъдат извършени в съответствие с приложимите нормативни документи.

Графичната част ще съдържа:

- ✓ Общи планове, показващи местоположението на фундаментите, придружени при необходимост от характерни разрези;
- ✓ Схеми, показващи констатирани дефекти във фундаментите;
- ✓ Детайли, изясняващи възстановяването на бетоновото сечение
- ✓ Детайли поясняващи начинът на полагане на материалте

Всички чертежи ще включват спецификация на използваните материали и стандартите на които те трябва да отговарят.

4.2. Част „План за безопасност и здраве“

За всяка обособена позиция проектът ще се разработи в съответствие с изискванията на ТЗ и НАРЕДБА № 2/22 март 2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи.

Ще се представят:

- ✓ подробен план за безопасност и здраве;
- ✓ организационен план и технология за изпълнение на СМР;
- ✓ план-график за последователността на СМР;
- ✓ план за управление на отпадъците;
- ✓ план за предотвратяване на аварии, пожари и евакуация на инженерно технически и изпълнителски състав;
- ✓ доставка на материалите за изпълнение на проекта.

Особено внимание ще се обърне на факта, че СМР ще се извършват в условията на работеща АЕЦ.

4.3. Част Пожарна безопасност

Тази проектна част ще се разработи за всяка обособена позиция поотделно в съответствие с изискванията на ТЗ и НАРЕДБА № IZ-1971/29.10.2009.

В отчетния документ ще бъде определен клас на пожарната опасност, степента на огнеустойчивост на конструктивните им елементи, предмет на работното проектиране. Ще се опишат и пасивните и активни мерки за пожарна безопасност.

4.4. Част Количествена сметка

Тази част ще включва количествени сметки за СМР с шифри.

ЛГ

ЛГ

Н. Р



Приложение № 4 РИСК ИНЖЕНЕРИНГ АД

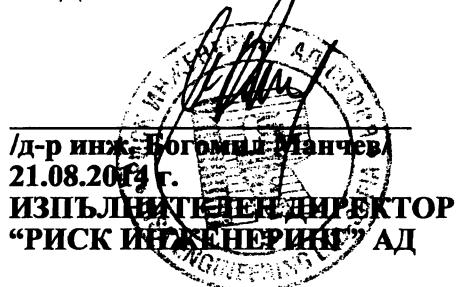
Надеждност - Безопасност - Мениджмънт
Инженерингови услуги - Програмно осигуряване

5. ТЕХНИЧЕСКИ И ЧОВЕШКИ РЕСУРСИ

Риск инженеринг АД притежава необходимия човешки и финансов ресурс за изпълнение на задачата. На трудов договор във фирмата работят проектанти по всички изискващи се проектни части.

Проектирането ще бъде извършено екип който ще включва 3-ма строителни инженери с опит в проектирането. Ръководителят на екипа ще има опит в усилването на строителните конструкции. При извършване на обходите, с цел изясняване методите за решаване на колизиите, към екипите ще бъдат привлечени и електро и МТ експерти.

ПОДПИС И ПЕЧАТ:





Приложение № 4 РИСК ИНЖЕНЕРИНГ АД

Надеждност - Безопасност - Мениджмънт
Инженерингови услуги - Програмно осигуряване

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

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

КОНЦЕПЦИЯ

ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ДЕЙНОСТИТЕ ИЗБРОЕНИ В РАБОТНАТА ПРОГРАМА

за възлагане на обществена поръчка чрез публична покана с предмет:

„Изготвяне на проекти за изпълнение на препоръките от "Отчет за резултатите от комплексното обследване на фактическото състояние и оценката на остатъчния ресурс на сгради и съоръжения блок 5 и на общостанционните сгради на АЕЦ „Козлодуй”"

Обособена позиция № 1:

„Укрепване на стоманените колони с изрязани отвори в стените за инженерни комуникации”

1. ОПИСАНИЕ НА ПРОБЛЕМА

При извършено комплексно обследване на общостанционните сгради и съоръжения и тези на блок 5 са установени някои несъответствия. За да не окажат съществено влияние върху остатъчния ресурс на обследваните конструкции и съоръжения тези несъответствия е необходимо да бъдат отстранени своевременно.

По този начин ще се обезпечи носещата способност и надеждност на строителните конструкции.

Констатиранияте несъответствия са групирани в 5 обособени позиции.

Настоящата оферта включва разработване на работен проект по обособена позиция № 1 за възстановяване на стоманени колони с изрязани отвори в стеблата в Реакторно отделение на блок 5;

Проектирането ще бъде еднофазно – работен проект. Ще се представят следните проектни части:

- ✓ Строително – конструктивна
- ✓ План за безопасност и здраве
- ✓ Пожарна безопасност
- ✓ Сметна документация

2. ОБХВАТ НА ПРОЕКТИРАНЕТО

Съгласно Техническото задание е необходимо да се разработи документация за възстановяване носещата способност на колони в Реакторно отделение в обем позволяващ реализирането на предвидените СМР. При обходите, извършени в рамките на проекта за установяване остатъчния ресурс на конструкциите на блок 5, е установено, че в стоманени колони в помещения №A825/1, №A819/3 на чиста зона на кота +28,800 и помещение №

(И)

И. Г. С.



A820 на зоната за наблюдение на кота +33,600 са пробити отвори с диаметър 230÷350 мм.

Работното проектиране ще започне с извършване на обход за заснемане на точното местоположение и размери на пробитите отвори. Ще се обърне и внимание на състоянието на метална в областта на отвора. Ще бъдат заснети инженерните комуникации, разположени в близост до отвора, така, че укрепването, което ще се предвиди, да не е в колизия с тях. Ако това не е възможно ще се формулират препоръки за евентуално изместяване.

Както се вижда от приложения към ТЗ снимков материал отворите в стеблото на колоната, изпълнена от съчетан двойно Т профил, са с правилна форма. В зоната на отвора носимоспособността на колоната е намалена. За възстановяването и ще се разработи детайл, като ще се използват стоманени накладки и/или ребра. Възстановената носеща способност на колоната ще бъде доказана с изчисления. Ще се разработят и детайли и подберат материали с подходящи характеристики за възстановяване на АКЗ на колоната.

3. ВХОДНИ ДАННИ

След сключване на договор ще се подгответи списък с необходимите входни данни. Ще се направи преглед на предоставената входна информация и на базата на този анализ ще се разработят проектните решения.

Във всички случаи ще се проведат обходи при които ще се установи и съответствието на конструкциите с екзекутивната документация. При проектирането ще се отчете и моментното състояние на конструктивните елементи. При обходите ще се установи и наличие на оборудване и на други фактори които биха повлияли на проектните решения.

4. СЪДЪРЖАНИЕ НА ПРОЕКТНИТЕ ЧАСТИ

За реализиране на проектираните мерки за укрепване и възстановяване ще се разработят част Строително – конструктивна, План за безопасност и здраве, Пожарна безопасност и Сметна документация.

4.1. Строително – конструктивна част

Строително – конструктивната част ще се представи в 1 том.

Ще съдържа обяснителна и изчислителни записи и графични материали.

Обяснителната записка ще съдържа:

- ✓ Списък на използваните документи и изходни данни
- ✓ Описание на границите на проектиране, придружен от списък на елементите които се включват в проектните решения

В обяснителната записка ще се опишат резултатите от проведените обходи. Като приложение ще се представят съответни протоколи.

Обяснителната записка ще съдържа описание и обосновка на приетите проектни решения, като се покаже как се избегнат колизиите с наличното оборудване.

Ще се дадат изисквания към използваните материали, указания за изпълнение на предвидените СМР, вкл. контрол на заваръчните съединения и възстановяване на мазилки, настилки и др.п. засегнати от усилването. Ще се опише начинът и материалите за

СМР

І. Р. Р.



Приложение № 4 RISK INGENIERING AD

Надеждност - Безопасност - Мениджмънт
Инженерингови услуги - Програмно осигуряване

изпълнение на антикорозионна и противопожарна защита на възстановените конструктивни елементи. Обяснителната записка ще съдържа спецификация на материалите по асортимент.

Към обяснителната записка ще се представи конструктивно становище поясняващо как предвиденото преустройство се отразява на носещата способност и деформации на конструкцията като цяло.

Изчислителната записка ще съдържа необходимите изчисления, които да доказват, че с изпълнение на проектните решения капацитетът на разглеждания конструктивен елемент и на конструкцията като цяло за поемане на статични и динамични натоварвания е възстановен. Ще се опише натоварването, товарните комбинации и резултатите от анализите. При използване на изчислителни модели, те ще бъдат също подробно описани. Натоварванията, товарните комбинации и оразмерителните проверки ще бъдат извършени в съответствие с приложимите нормативни документи.

Графичната част ще съдържа:

- ✓ Общи планове, показващи местоположението на укрепването, придружени при необходимост от характерни разрези;
- ✓ Детайли, изясняващи изпълнението

Всички чертежи ще включват спецификация на използваните материали и стандартите на които те трябва да отговарят.

4.2. Част „План за безопасност и здраве“

За всяка обособена позиция проектът ще се разработи в съответствие с изискванията на ТЗ и НАРЕДБА № 2/22 март 2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи.

Ще се представят:

- ✓ подробен план за безопасност и здраве;
- ✓ организационен план и технология за изпълнение на СМР;
- ✓ план-график за последователността на СМР;
- ✓ план за управление на отпадъците;
- ✓ план за предотвратяване на аварии, пожари и евакуация на инженерно технически и изпълнителски състав;
- ✓ доставка на материалите за изпълнение на проекта.

Особено внимание ще се обърне на факта, че СМР ще се извършват в условията на работеща АЕЦ.

4.3. Част Пожарна безопасност

Тази проектна част ще се разработи за всяка обособена позиция поотделно в съответствие с изискванията на ТЗ и НАРЕДБА № I-1971/29.10.2009.

В отчетния документ ще бъде определен клас на пожарната опасност, степента на огнеустойчивост на конструктивните им елементи, предмет на работното проектиране. Ще се опишат и пасивните и активни мерки за пожарна безопасност.

ЛН

БР
Н. Р.



Приложение № 4 РИСК ИНЖЕНЕРИНГ АД

Надеждност - Безопасност - Мениджмънт
Инженерингови услуги - Програмно осигуряване

4.4. Част Количество сметка

Тази част ще включва количествени сметки за СМР с шифри.

5. ТЕХНИЧЕСКИ И ЧОВЕШКИ РЕСУРСИ

Риск инженеринг АД притежава необходимия човешки и финансов ресурс за изпълнение на задачата. На трудов договор във фирмата работят проектанти по всички изискващи се проектни части.

Проектирането ще бъде извършено от екип, който включва 3-ма строителни инженери с опит в проектирането. Ръководителят на екипа ще има опит в усилването на строителните конструкции. При извършване на обходите, с цел изясняване методите за решаване на колизии, към екипите ще бъдат привлечени и електро и МТ експерти.

ПОДПИС И НЕЧАТ:



/д-р инж. Богомил Манчев/

21.08.2014 г.

ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР
“РИСК ИНЖЕНЕРИНГ” АД

ЛЧ

Н. Р



Приложение № 4 РИСК ИНЖЕНЕРИНГ АД

Надеждност - Безопасност - Мениджмънт
Инженерингови услуги - Програмно осигуряване

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

КОНЦЕПЦИЯ

ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ДЕЙНОСТИТЕ ИЗБРОЕНИ В РАБОТНАТА ПРОГРАМА

за възлагане на обществена поръчка чрез публична покана с предмет:

„Изготвяне на проекти за изпълнение на препоръките от "Отчет за резултатите от комплексното обследване на фактическото състояние и оценката на остатъчния ресурс на сгради и съоръжения блок 5 и на общостанционните сгради на АЕЦ „Козлодуй”“

Обособена позиция № 2:

„Усиливане на прерязани стоманени греди или подмяна с нови“

1. ОПИСАНИЕ НА ПРОБЛЕМА

При извършено комплексно обследване на общостанционните сгради и съоръжения и тези на блок 5 са установени някои несъответствия. За да не окажат съществено влияние върху остатъчния ресурс на обследваните конструкции и съоръжения тези несъответствия е необходимо да бъдат отстранени своевременно.

По този начин ще се обезпечи носещата способност и надеждност на строителните конструкции.

Констатиранияте несъответствия са групирани в 5 обособени позиции.

Настоящата оферта включва разработване на работен проект по обособена позиция № 2 за отстраняване на констатиранияте несъответствия - Възстановяване на прерязани греди в Машинна зала - Междуетажна плоча на кота +3,600 по оси -Б-В-4-5;

Проектирането ще бъде еднофазно – работен проект. Ще се представят следните проектни части:

- ✓ Строително – конструктивна
- ✓ План за безопасност и здраве
- ✓ Пожарна безопасност
- ✓ Сметна документация

2. ОБХВАТ НА ПРОЕКТИРАНЕТО

Тази обособена позиция се отнася до възстановяване на елементи от носещата конструкция на плочата на кота +3,60 в деаераторната етажерка между редове Б и В. Тук са установени няколко вида дефекти – прерязани стоманени греди с 2T сечение, греди с изрязвания в стеблата или фланшовете и показаните на сн. 11 изрязани отвори в долния пояс на второстепенната стоманена 2T греда с ориентировъчни размери 150 mm x 40 mm.



Работното проектиране ще започне с извършване на обход за установяване на точното местоположение и размери на установените дефекти, както и на наличието на комуникации, които биха били в колизия с елементите на възстановяването. За всеки дефект ще се разработи детайл за усилване. Там където е възможно ще се възстанови сечението на гредата. В случаите в които е необходимо преминаване на комуникация ще се проектира проходка, така че това да не променя капацитета на элемента.

Където не е възможно ще се предвиди подмяна на конструктивния елемент. Във всички случаи капацитетът на новите и/или усилени елементи ще бъдат доказани с изчисления. Там където се предвижда подмяна на греди ще се направят необходимите проверки за доказване носимоспособността на конструкцията за статични и динамични натоварвания.

За новите и/или усилени елементи ще се предвиди АКЗ и противопожарна защита и ще се формулират необходимите възстановителни дейности. В случаите в които се налага претрасиране на комуникации ще се опишат съответните необходими действия и извършват съответните пресмятания.

3. ВХОДНИ ДАННИ

След сключване на договор ще се подготви списък с необходимите входни данни. Ще се направи преглед на предоставената входна информация и на базата на този анализ ще се разработят проектните решения.

Във всички случаи ще се проведат обходи при които ще се установи и съответствието на конструкциите с екзекутивната документация. При проектирането ще се отчете и моментното състояние на конструктивните елементи. При обходите ще се установи и наличие на оборудване и на други фактори които биха повлияли на проектните решения.

4. СЪДЪРЖАНИЕ НА ПРОЕКТНИТЕ ЧАСТИ

За реализиране на проектираниите мерки за укрепване и възстановяване ще се разработят част Строително – конструктивна, План за безопасност и здраве, Пожарна безопасност и Сметна документация.

4.1. Строително – конструктивна част

Строително – конструктивната част ще се представи в 1 том.

Ще съдържа обяснителна и изчислителни записи и графични материали.

Обяснителната записка ще съдържа:

- ✓ Списък на използваните документи и изходни данни
- ✓ Описание на границите на проектиране, придружен от списък на елементите които се включват в проектните решения

В обяснителната записка ще се опишат резултатите от проведените обходи. Като приложение ще се представят съответни протоколи.

Обяснителната записка ще съдържа описание и обосновка на приетите проектни решения, като се покаже как се избегнати колизиите с наличното оборудване.

Ще се дадат изисквания към използваните материали, указания за изпълнение на предвидените СМР, вкл. контрол на заваръчните съединения и възстановяване на мазилки,

Сп

И. Р.



Приложение № 4 РИСК ИНЖЕНЕРИНГ АД

Надеждност - Безопасност - Мениджмънт
Инженерингови услуги - Програмно осигуряване

настилки и др.п. засегнати от усилването. Ще се опише начинът и материалите за изпълнение на антикорозионна и противопожарна защита на новите конструктивни елементи. Обяснителната записка ще съдържа спецификация на материалите по асортимент.

Към обяснителната записка ще се представи конструктивно становище поясняващо как предвиденото преустройство се отразява на носещата способност и деформации на конструкцията като цяло.

Изчислителната записка ще съдържа необходимите изчисления, които да доказват, че с изпълнение на проектните решения капацитетът на разглеждания конструктивен елемент и на конструкцията като цяло за поемане на статични и динамични натоварвания е възстановен. Ще се опише натоварването, товарните комбинации и резултатите от анализите. При използване на изчислителни модели, те ще бъдат също подробно описани. Натоварванията, товарните комбинации и оразмерителните проверки ще бъдат извършени в съответствие с приложимите нормативни документи.

Графичната част ще съдържа:

- ✓ Общи планове, показващи местоположението на укрепването, придружени при необходимост от характерни разрези;
- ✓ Работни чертежи на новите и/или усиленi конструктивни елементи;
- ✓ Детайли, изясняващи монтажа

Всички чертежи ще включват спецификация на използваните материали и стандартите на които те трябва да отговарят.

4.2. Част „План за безопасност и здраве“

За всяка обособена позиция проектът ще се разработи в съответствие с изискванията на ТЗ и НАРЕДБА № 2/22 март 2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи.

Ще се представят:

- ✓ подробен план за безопасност и здраве;
- ✓ организационен план и технология за изпълнение на СМР;
- ✓ план-график за последователността на СМР;
- ✓ план за управление на отпадъците;
- ✓ план за предотвратяване на аварии, пожари и евакуация на инженерно технически и изпълнителски състав;
- ✓ доставка на материалите за изпълнение на проекта.

Особено внимание ще се обърне на факта, че СМР ще се извършват в условията на работеща АЕЦ.

4.3. Част Пожарна безопасност

Тази проектна част ще се разработи за всяка обособена позиция поотделно в съответствие с изискванията на ТЗ и НАРЕДБА № I3-1971/29.10.2009.

РИСК ИНЖЕНЕРИНГ АД

Надеждност - Безопасност - Мениджмънт
Инженерингови услуги - Програмно осигуряване



В отчетния документ ще бъде определен класа на пожарната опасност, степента на огнеустойчивост на конструктивните им елементи, предмет на работното проектиране. Ще се описват и пасивни и активни мерки за пожарна безопасност.

4.4. Част Количествена сметка

Тази част ще включва количествени сметки за СМР с шифри.

5. ТЕХНИЧЕСКИ И ЧОВЕШКИ РЕСУРСИ

Риск инженеринг АД притежава необходимия човешки и финансов ресурс за изпълнение на задачата. На трудов договор във фирмата работят проектанти по всички изискващи се проектни части.

Проектирането ще бъде извършено от екип, който ще включва 3-ма строителни инженери с опит в проектирането. Ръководителят на екипа ще има опит в усилването на строителните конструкции. При извършване на обходите, с цел изясняване методите за решаване на колизии, към екипите ще бъдат привлечени и електро и МТ експерти.

ПОДПИС И НЕЧАТ:



/д-р инж. Богомил Манчев/

21.08.2014 г.

ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР
“РИСК ИНЖЕНЕРИНГ” АД

Съл

БГ
H. P. f



Приложение № 4 РИСК ИНЖЕНЕРИНГ АД

Надеждност - Безопасност - Мениджмънт
Инженерингови услуги - Програмно осигуряване

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

КОНЦЕПЦИЯ

ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ДЕЙНОСТИТЕ ИЗБРОЕНИ В РАБОТНАТА ПРОГРАМА

за възлагане на обществена поръчка чрез публична покана с предмет:

„Изготвяне на проекти за изпълнение на препоръките от "Отчет за резултатите от комплексното обследване на фактическото състояние и оценката на остатъчния ресурс на сгради и съоръжения блок 5 и на общостанционните сгради на АЕЦ „Козлодуй”“

Обособена позиция № 3:

„Възстановяване липсващите елементи на стоманените връзки”

1. ОПИСАНИЕ НА ПРОБЛЕМА

При извършено комплексно обследване на общостанционните сгради и съоръжения и тези на блок 5 са установени някои несъответствия. За да не окажат съществено влияние върху остатъчния ресурс на обследваните конструкции и съоръжения тези несъответствия е необходимо да бъдат отстранени своевременно.

По този начин ще се обезпечи носещата способност и надеждност на строителните конструкции.

Констатиранияте несъответствия са групирани в 5 обособени позиции.

Настоящата оферта включва разработване на работен проект по обособена позиция № 3 за отстраняване на констатиранияте несъответствия - Възстановяване на липсващи елементи на стоманени връзки в Машинна зала;

Проектирането ще бъде еднофазно – работен проект. Ще се представят следните проектни части:

- ✓ Строително – конструктивна
- ✓ План за безопасност и здраве
- ✓ Пожарна безопасност
- ✓ Сметна документация

2. ОБХВАТ НА ПРОЕКТИРАНЕТО

Тази обособена позиция се отнася до възстановяване на вертикални и хоризонтални укрепващи връзки в Машинна зала, които поради преминаване на комуникации са били изрязани. Тези дефекти могат да се групират в 3 групи

Дефект 12 се отнася до вертикална връзка по ред Б, между оси 9 и 10 на деаретаорната етажерка, която е изрязана. Тъй като причина за изрязването вероятно е

Си

И. Р.



монтаж на стоманена колона, ще се промени конфигурацията на връзката. Новата връзка ще се проектира след детайлен оглед и установяване на възможните колизии с оборудване. Капацитетът на връзката за поемане на хоризонтални натоварвания ще бъде доказан с изчисления.

Дефект 15 се отнася до хоризонтална връзка между колоните на ред А между оси 8 и 9 под кота +15,00, елементи от която са прерязани. Проектното решение тук ще е свързано с промяна на решетката на връзката, така, че да могат да преминават наличните комуникации и връзката да не променя изкулчвателната си дължина и капацитета за хоризонтални натоварвания, както и да не води до промяна на стройността на стоманените колони по ред А. Капацитетът на връзката за поемане на хоризонтални натоварвания ще бъде доказан с изчисления.

Дефект 24 се отнася до хоризонтална връзка по оси 8, 9 и 10 на ред А, чиято главна функция е да намали подпорното разстояние на гредите носещи стръклопрофилите по фасадата при натоварване от вятър. Тази връзка, както се вижда на приложения снимков материал, е прерязана. За преминаване на пожарния тръбопровод ще се проектира нова решетка на връзката, така, че тя да изпълнява функцията си и да не е в колизия с тръбопровода. Капацитетът и ще бъде доказан с изчисления.

За тези връзки ще се предвиди АКЗ и противопожарна защита и ще се формулират необходимите възстановителни дейности.

3. ВХОДНИ ДАННИ

След сключване на договор ще се подгответи списък с необходимите входни данни. Ще се направи преглед на предоставената входна информация и на базата на този анализ ще се разработят проектните решения.

Във всички случаи ще се проведат обходи при които ще се установи и съответствието на конструкциите с екзекутивната документация. При проектирането ще се отчете и моментното състояние на конструктивните елементи. При обходите ще се установи и наличие на оборудване и на други фактори които биха повлияли на проектните решения.

4. СЪДЪРЖАНИЕ НА ПРОЕКТНИТЕ ЧАСТИ

За реализиране на проектирани мерки за укрепване и възстановяване ще се разработят част Строително – конструктивна, План за безопасност и здраве, Пожарна безопасност и Сметна документация.

4.1. Строително – конструктивна част

Строително – конструктивната част ще се представи в 1 том

Ще съдържа обяснителна и изчислителни записи и графични материали.

Обяснителната записка ще съдържа:

- ✓ Списък на използваните документи и изходни данни
- ✓ Описание на границите на проектиране, придружен от списък на елементите които се включват в проектните решения

В обяснителната записка ще се опишат резултатите от проведените обходи. Като приложение ще се представят съответни протоколи.



РИСК ИНЖЕНЕРИНГ АД

Надеждност - Безопасност - Мениджмънт
Инженерингови услуги - Програмно осигуряване

Обяснителната записка ще съдържа описание и обосновка на приетите проектни решения, като се покаже как се избегнати колизиите с наличното оборудване.

Ще се дадат изисквания към използваните материали, указания за изпълнение на предвидените СМР, вкл. контрол на заваръчните съединения и възстановяване на мазилки, настилки и др.п. засегнати от усилването. Ще се опише начинът и материалите за изпълнение на антикорозионна и противопожарна защита на възстановените конструктивни елементи.

Обяснителната записка ще съдържа спецификация на материалите по асортимент.

Към обяснителната записка ще се представи конструктивно становище поясняващо как предвиденото преустройство се отразява на носещата способност и деформации на конструкцията като цяло.

Изчислителната записка ще съдържа необходимите изчисления, които да доказват, че с изпълнение на проектните решения капацитетът на разглеждания конструктивен елемент и на конструкцията като цяло за поемане на статични и динамични натоварвания е възстановен. Ще се опише натоварването, товарните комбинации и резултатите от анализите. При използване на изчислителни модели, те ще бъдат също подробно описани. Натоварванията, товарните комбинации и оразмерителните проверки ще бъдат извършени в съответствие с приложимите нормативни документи.

Графичната част ще съдържа:

- ✓ Общи планове, показващи местоположението на укрепването, придружени при необходимост от характерни разрези;
- ✓ Работни чертежи на усилените конструктивни елементи;
- ✓ Детайли, изясняващи монтажа

Всички чертежи ще включват спецификация на използваните материали и стандартите на които те трябва да отговарят.

4.2. Част „План за безопасност и здраве“

За всяка обособена позиция проектът ще се разработи в съответствие с изискванията на ТЗ и НАРЕДБА № 2/22 март 2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи.

Ще се представят:

- ✓ подробен план за безопасност и здраве;
- ✓ организационен план и технология за изпълнение на СМР;
- ✓ план-график за последователността на СМР;
- ✓ план за управление на отпадъците;
- ✓ план за предотвратяване на аварии, пожари и евакуация на инженерно технически и изпълнителски състав;
- ✓ доставка на материалите за изпълнение на проекта.

Особено внимание ще се обърне на факта, че СМР ще се извършват в условията на работеща АЕЦ.

L4

РИСК ИНЖЕНЕРИНГ АД

Надеждност - Безопасност - Мениджмънт
Инженерингови услуги - Програмно осигуряване



4.3. Част Пожарна безопасност

Тази проектна част ще се разработи за всяка обособена позиция поотделно в съответствие с изискванията на ТЗ и НАРЕДБА № Из-1971/29.10.2009.

В отчетния документ ще бъде определен класа на пожарната опасност, степента на огнеустойчивост на конструктивните им елементи, предмет на работното проектиране. Ще се описват и пасивните и активни мерки за пожарна безопасност

4.4. Част Количествена сметка

Тази част ще включва количествени сметки за СМР с шифри.

5. ТЕХНИЧЕСКИ И ЧОВЕШКИ РЕСУРСИ

Риск инженеринг АД притежава необходимия човешки и финансов ресурс за изпълнение на задачата. На трудов договор във фирмата работят проектанти по всички изискващи се проектни части.

Проектирането ще бъде извършено от екип който ще включва 3-ма строителни инженери с опит в проектирането. Ръководителят на екипа ще има опит в усилването на строителните конструкции. При извършване на обходите, с цел изясняване методите за решаване на колизиите, към екипите ще бъдат привлечени и електро и МТ експерти.

ПОДПИС И НЕЧАТ:

/д-р инж. Михаил Михайлов/
21.08.2014 г.
ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР
“РИСК ИНЖЕНЕРИНГ” АД



Приложение № 4 РИСК ИНЖЕНЕРИНГ АД

Надеждност - Безопасност - Мениджмънт
Инженерингови услуги - Програмно осигуряване

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

КОНЦЕПЦИЯ

ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ДЕЙНОСТИТЕ ИЗБРОЕНИ В РАБОТНАТА ПРОГРАМА

за възлагане на обществена поръчка чрез публична покана с предмет:

„Изготвяне на проекти за изпълнение на препоръките от "Отчет за резултатите от комплексното обследване на фактическото състояние и оценката на остатъчния ресурс на сгради и съоръжения блок 5 и на общостанционните сгради на АЕЦ „Козлодуй”"

Обособена позиция № 4:

„Промяна на конструктивната връзка на челата на подкрановите греди със стените”

1. ОПИСАНИЕ НА ПРОБЛЕМА

При извършено комплексно обследване на общостанционните сгради и съоръжения и тези на блок 5 са установени някои несъответствия. За да не окажат съществено влияние върху остатъчния ресурс на обследваните конструкции и съоръжения тези несъответствия е необходимо да бъдат отстранени своевременно.

По този начин ще се обезпечи носещата способност и надеждност на строителните конструкции.

Настоящата оферта включва разработване на работен проект по обособена позиция № 4 за възстановяване на преградна стена по ред Д като се разработи детайл за връзка на подкранова греда със стена във Възел свежо гориво на Спецкорпус 3.

Проектирането ще бъде еднофазно – работен проект. Ще се представят следните проектни части:

- ✓ Строително – конструктивна
- ✓ План за безопасност и здраве
- ✓ Пожарна безопасност
- ✓ Сметна документация

2. ОБХВАТ НА ПРОЕКТИРАНЕТО

Предмет на тази обособена позиция е стъпването на подкрановите греди на крановия път разположен между оси 1 и 2 и редове Б и Д в помещение № М302 на възел свежо гориво в Спецкорпуса. Опората на крайната подкранова греда на кота +13,20 е разположена в тухлен зид, който вследствие динамичното въздействие при работа на крана е повреден.

Ch

H. Tch



Приложение № 4 РИСК ИНЖЕНЕРИНГ АД

Надеждност - Безопасност - Мениджмънт
Инженерингови услуги - Програмно осигуряване

Проектирането ще включва разработване на детайл за отделяне на стъпката на подкрановата греда (евентуално буфера) от зида по ред Д.

Ще се извърши детайлен оглед на подкрановия път в посоченото място. Ще се предвидят всички необходими възстановителни работи, свързани с проектираните дейности.

3. ВХОДНИ ДАННИ

След сключване на договор ще се подготви списък с необходимите входни данни. Ще се направи преглед на предоставената входна информация и на базата на този анализ ще се разработят проектните решения.

Във всички случаи ще се проведат обходи при които ще се установи и съответствието на конструкциите с екзекутивната документация. При проектирането ще се отчете и моментното състояние на конструктивните елементи. При обходите ще се установи и наличие на оборудване и на други фактори които биха повлияли на проектните решения.

4. СЪДЪРЖАНИЕ НА ПРОЕКТНИТЕ ЧАСТИ

За реализиране на проектираните мерки за укрепване и възстановяване ще се разработят част Строително – конструктивна, План за безопасност и здраве, Пожарна безопасност и Сметна документация.

4.1. Строително – конструктивна част

Строително – конструктивната част ще се представи в 1 том, който съдържа обяснителна и изчислителни записи и графични материали.

Обяснителната записка ще съдържа:

- ✓ Списък на използвани документи и изходни данни
- ✓ Описание на границите на проектиране, придружен от списък на елементите които се включват в проектните решения

В обяснителната записка ще се опишат резултатите от проведените обходи. Като приложение ще се представят съответни протоколи.

Обяснителната записка ще съдържа описание и обосновка на приетите проектни решения, като се покаже как се избегнат колизиите с наличното оборудване.

Ще се дадат изисквания към използваните материали, указания за изпълнение на предвидените СМР, вкл. контрол на заваръчните съединения и възстановяване на мазилки, настилки и др.п. засегнати от усилването. Ще се опише начинът и материалите за изпълнение на анткорозионна и противопожарна защита на новите конструктивни елементи.

Обяснителната записка ще съдържа спецификация на материалите по асортимент.

Към обяснителната записка ще се представи конструктивно становище поясняващо как предвиденото преустройство се отразява на носещата способност и деформации на конструкцията като цяло.

Изчислителната записка ще съдържа необходимите изчисления, които да доказват, че с изпълнение на проектните решения капацитетът на разглеждания конструктивен елемент подкранов път и стена по ос Д и на конструкцията като цяло за



Приложение № 4 РИСК ИНЖЕНЕРИНГ АД

Надеждност - Безопасност - Мениджмънт
Инженерингови услуги - Програмно осигуряване

поедане на статични и динамични натоварвания е възстановен. Ще се опише натоварването, товарните комбинации и резултатите от анализите. При използване на изчислителни модели, те ще бъдат също подробно описани. Натоварванията, товарните комбинации и оразмерителните проверки ще бъдат извършени в съответствие с приложимите нормативни документи.

Графичната част ще съдържа:

- ✓ Общи планове, показващи местоположението на укрепването, придружени при необходимост от характерни разрези;
- ✓ Работни чертежи;
- ✓ Детайли.

Всички чертежи ще включват спецификация на използваните материали и стандартите на които те трябва да отговарят.

4.2. Част „План за безопасност и здраве“

За всяка обособена позиция проектът ще се разработи в съответствие с изискванията на ТЗ и НАРЕДБА № 2/22 март 2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи.

Ще се представят:

- ✓ подробен план за безопасност и здраве;
- ✓ организационен план и технология за изпълнение на СМР;
- ✓ план-график за последователността на СМР;
- ✓ план за управление на отпадъците;
- ✓ план за предотвратяване на аварии, пожари и евакуация на инженерно технически и изпълнителски състав;
- ✓ доставка на материалите за изпълнение на проекта.

Особено внимание ще се обърне на факта, че СМР ще се извършват в условията на работеща АЕЦ.

4.3. Част Пожарна безопасност

Тази проектна част ще се разработи за всяка обособена позиция поотделно в съответствие с изискванията на ТЗ и НАРЕДБА № IЗ-1971/29.10.2009.

В отчетния документ ще бъде определен класа на пожарната опасност, степента на огнеустойчивост на конструктивните им елементи, предмет на работното проектиране. Ще се опишат и пасивните и активни мерки за пожарна безопасност

4.4. Част Количествена сметка

Тази част ще включва количествени сметки за СМР с шифри.

5. ТЕХНИЧЕСКИ И ЧОВЕШКИ РЕСУРСИ

Риск инженеринг АД притежава необходимия човешки и финансов ресурс за изпълнение на задачата. На трудов договор във фирмата работят проектанти по всички изисквани се проектни части.



Приложение № 4
РИСК ИНЖЕНЕРИНГ АД

Надеждност - Безопасност - Мениджмънт
Инженерингови услуги - Програмно осигуряване

Проектирането ще бъде извършено от екип, който включва 3-ма строителни инженери с опит в проектирането. Ръководителят на екипа ще има опит в усилването на строителните конструкции. При извършване на обходите, с цел изясняване методите за решаване на колизии, към екипите ще бъдат привлечени и електро и МТ експерти.

ПОДПИС И ПЕЧАТ:

Л-д-р инж. Благомир Минчев
21.08.2014г.
ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР
“РИСК ИНЖЕНЕРИНГ АД”



Приложение № 5 РИСК ИНЖЕНЕРИНГ АД

Надеждност - Безопасност - Мениджмънт
Инженерингови услуги - Програмно осигуряване

гр. София-1618
ул. "Вихрен" № 10
ЕИК: 040463255
ИН по ЗДС: 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 възлагане на обществена поръчка чрез публична покана с предмет:
„Изготвяне на проекти за изпълнение на препоръките от "Отчет за резултатите от комплексното обследване на фактическото състояние и оценката на остатъчния ресурс на сгради и съоръжения блок 5 и на общостанционните сгради на АЕЦ „Козлодуй”“

Обособена позиция № 1:

„Укрепване на стоманените колони с изрязани отвори в стените за инженерни комуникации”

Срок за изпълнение

Предлаганият срок за изпълнение на дейностите по обособена позиция № 1 е 40 (четиридесет) календарни дни, считано от датата на получаване на всички входни данни от Възложителя.

Календарен график

№	Описание на дейностите	Първа декада	Втора декада	Трета декада	Четвърта декада
0	Предварителни дейности				
1.	Обходи				
2.	Част СК				
3.	Част ПБЗ				
4.	Част ПБ				
5.	Сметна документация				

ПОДПИС И ПЕЧАТ:

/д-р инж. Богомил Манчев/
21.08.2014 г.

ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР
“РИСК ИНЖЕНЕРИНГ” АД



Приложение № 5 РИСК ИНЖЕНЕРИНГ АД

Надеждност - Безопасност - Мениджмънт
Инженерингови услуги - Програмно осигуряване

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 възлагане на обществена поръчка чрез публична покана с предмет:
„Изготвяне на проекти за изпълнение на препоръките от "Отчет за резултатите от комплексното обследване на фактическото състояние и оценката на остатъчния ресурс на сгради и съоръжения блок 5 и на общостанционните сгради на АЕЦ „Козлодуй”“

Обособена позиция № 2:
„Усиливане на прерязани стоманени греди или подмяна с нови”

Срок за изпълнение

Предлаганият срок за изпълнение на дейностите по обособена позиция № 2 е 40 (четиридесет) календарни дни, считано от датата на получаване на всички входни данни от Възложителя.

Календарен график

№	Описание на дейностите	Първа декада	Втора декада	Трета декада	Четвърта декада
0	Предварителни дейности				
1.	Обходи				
2.	Част СК				
3.	Част ПБЗ				
4.	Част ПБ				
5.	Сметна документация				

ПОДПИС И ПЕЧАТ:

/д-р инж. Богомил Манчев/
21.08.2014 г.
ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР
“РИСК ИНЖЕНЕРИНГ” АД



Приложение № 5
РИСК ИНЖЕНЕРИНГ АД
Надеждност - Безопасност - Мениджмънт
Инженерингови услуги - Програмно осигуряване

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 възлагане на обществена поръчка чрез публична покана с предмет:
„Изготвяне на проекти за изпълнение на препоръките от "Отчет за резултатите от комплексното обследване на фактическото състояние и оценката на остатъчния ресурс на сгради и съоръжения блок 5 и на общостанционните сгради на АЕЦ „Козлодуй”“

Обособена позиция № 3:
„Възстановяване липсващите елементи на стоманените връзки”

Срок за изпълнение

Предлаганият срок за изпълнение на дейностите по обособена позиция № 3 е 40 (четиридесет) календарни дни, считано от датата на получаване на всички входни данни от Възложителя.

Календарен график

№	Описание на дейностите	Първа декада	Втора декада	Трета декада	Четвърта декада
0	Предварителни дейности				
1.	Обходи				
2.	Част СК				
3.	Част ПБЗ				
4.	Част ПБ				
5.	Сметна документация				

ПОДПИС И ПЕЧАТ:



/д-р инж. Боянчил Марчев/
21.08.2014 г.
ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР
“РИСК ИНЖЕНЕРИНГ” АД



Приложение № 5 РИСК ИНЖЕНЕРИНГ АД

Надеждност - Безопасност - Мениджмънт
Инженерингови услуги - Програмно осигуряване

гр. София-1618
ул. "Вихрен" № 10
ЕИК: 040463255
ИН по ЗДС: 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 възлагане на обществена поръчка чрез публична покана с предмет:
„Изготвяне на проекти за изпълнение на препоръките от "Отчет за резултатите от комплексното обследване на фактическото състояние и оценката на остатъчния ресурс на сгради и съоръжения блок 5 и на общостанционните сгради на АЕЦ „Козлодуй”“

Обособена позиция № 4:

„Промяна на конструктивната връзка на челата на подкрановите греди със стените“

Срок за изпълнение

Предлаганият срок за изпълнение на дейностите по обособена позиция № 4 е 40 (четиридесет) календарни дни, считано от датата на получаване на всички входни данни от Възложителя.

Календарен график

№	Описание на дейностите	Първа декада	Втора декада	Трета декада	Четвърта декада
0	Предварителни дейности				
1.	Обходи				
2.	Част СК				
3.	Част ПБЗ				
4.	Част ПБ				
5.	Сметна документация				

ПОДПИС И ПЕЧАТ:

Д-р инж. Богомил Манчев/
21.08.2014 г.
ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР
“РИСК ИНЖЕНЕРИНГ” АД

А. Т. Г.



Приложение № 5 РИСК ИНЖЕНЕРИНГ АД

Надеждност - Безопасност - Мениджмънт
Инженерингови услуги - Програмно осигуряване

гр. София-1618
ул. "Вихрен" № 10
ЕИК: 040463255
ИН по ЗДС: 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 възлагане на обществена поръчка чрез публична покана с предмет:
„Изготвяне на проекти за изпълнение на препоръките от "Отчет за резултатите от комплексното обследване на фактическото състояние и оценката на остатъчния ресурс на сгради и съоръжения блок 5 и на общостанционните сгради на АЕЦ „Козлодуй”“

Обособена позиция № 5:

„Рехабилитация и подновяване на защитното покритие на стоманобетоновите фундаменти под бациите”

Срок за изпълнение

Предлаганият срок за изпълнение на дейностите по обособена позиция № 5 е 30 (тридесет) календарни дни, считано от датата на получаване на всички входни данни от Възложителя.

Календарен график

№	Описание на дейностите	Първа декада	Втора декада	Трета декада
0	Предварителни дейности			
1.	Обходи			
2.	Част СК			
3.	Част ПБЗ			
4.	Част ПБ			
5.	Сметна документация			

ПОДПИС И ПЕЧАТ:

Д-р инж. Богомил Манчев/
21.08.2014 г.

ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР
“РИСК ИНЖЕНЕРИНГ” АД



Приложение № 6
РИСК ИНЖЕНЕРИНГ АД

Надеждност - Безопасност - Мениджмънт
 Инженерингови услуги - Програмно осигуряване

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

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

ПРЕДЛАГАНА ЦЕНА

за възлагане на обществена поръчка чрез публична покана с предмет:
„Изготвяне на проекти за изпълнение на препоръките от "Отчет за резултатите от комплексното обследване на фактическото състояние и оценката на остатъчния ресурс на сгради и съоръжения блок 5 и на общостанционните сгради на АЕЦ „Козлодуй”“

Обособена позиция № 1:

„Укрепване на стоманените колони с изрязани отвори в стените за инженерни комуникации”

№	Етапи от работната програма	Необходими човеко- месеци, брой	Единична месечна ставка	Общо (A * B)
		A	B	C
1.	Част „Строително-конструктивна” – работен проект	0,49	6000	2 940
1.1.	Провеждане на обход и заснемане	0,08	6000	480
1.2.	Разработване на детайли	0,1	6000	600
1.3.	Изчисления доказаващи ефективността на укрепването	0,07	6000	420
1.4.	Конструктивно становище	0,03	6000	180
1.5.	Изчертаване на общ план с разположение на укрепванията	0,05	6000	300
1.6.	Изчертаване на детайли	0,08	6000	480
1.7.	Изборна АКЗ и противопожарна защита	0,03	6000	180
1.8.	Обяснителна и изчислителна записка	0,05	6000	300
2.	Част „План за безопасност и здраве” – работен проект	0,07	6000	420
3.	Част „Пожарна безопасност” – работен проект	0,07	6000	420
4.	Част „Сметна документация” – работен проект	0,03	6000	180
Предлагана цена за проектиране: три хиляди деветстотин и шестдесет лева, без ДДС				3 960

ПОДПИС И ПЕЧАТ:

/д-р инж. Богомил Манчев/
 21.08.2014 г.
ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР
“РИСК ИНЖЕНЕРИНГ” АД



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

Приложение № 6

РИСК ИНЖЕНЕРИНГ АД

Надеждност - Безопасност - Мениджмънт
Инженерингови услуги - Програмно осигуряване

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

ПРЕДЛАГАНА ЦЕНА

за възлагане на обществена поръчка чрез публична покана с предмет:
„Изготвяне на проекти за изпълнение на препоръките от "Отчет за резултатите от комплексното обследване на фактическото състояние и оценката на остатъчния ресурс на сгради и съоръжения блок 5 и на общостанционните сгради на АЕЦ „Козлодуй”“

Обособена позиция № 2:
„Усиливане на прерязани стоманени греди или подмяна с нови”

№	Етапи от работната програма	Необходими човеко- месеци, брой	Единична месечна ставка	Общо (A * B)
		A	B	C
1.	Част „Строително-конструктивна” – работен проект	0,73	6000	4 380
1.1.	Провеждане на обход и заснемане	0,08	6000	480
1.2.	Определяне на броя и вида на дефектите	0,04	6000	240
1.3.	Разработване на детайли за усиливане	0,13	6000	780
1.4.	Разработване на детайли за подмяна	0,07	6000	420
1.5.	Изчисления доказаващи ефективността на укрепването	0,12	6000	720
1.6.	Конструктивно становище	0,05	6000	300
1.7.	Изчертаване на общ план с разположение на укрепванията	0,05	6000	300
1.8.	Изчертаване на детайли	0,12	6000	720
1.9.	Изборна АКЗ и противопожарна защита	0,02	6000	120
1.10.	Обяснителна и изчислителна записка	0,05	6000	300
2.	Част „План за безопасност и здраве” – работен проект	0,03	6000	180
3.	Част „Пожарна безопасност” – работен проект	0,03	6000	180
4.	Част „Сметна документация” – работен проект	0,03	6000	180
Предлагана цена за проектиране:				4 920
четири хиляди деветстотин и двадесет лева, без ДДС				

ПОДПИС И НЕЧАТ:

/д-р инж. Богомил Манчев/
21.08.2014 г.

ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР
“РИСК ИНЖЕНЕРИНГ” АД



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

Приложение № 6

РИСК ИНЖЕНЕРИНГ АД

Надеждност - Безопасност - Мениджмънт
Инженерингови услуги - Програмно осигуряване

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

ПРЕДЛАГАНА ЦЕНА

за възлагане на обществена поръчка чрез публична покана с предмет:
„Изготвяне на проекти за изпълнение на препоръките от "Отчет за резултатите от комплексното обследване на фактическото състояние и оценката на остатъчния ресурс на сгради и съоръжения блок 5 и на общостанционните сгради на АЕЦ „Козлодуй”“

Обособена позиция № 3:
„Възстановяване липсващите елементи на стоманените връзки”

№	Етапи от работната програма	Необходими човеко- месеци, брой	Единична месечна ставка	Общо (A * B)
		A	B	
1.	Част „Строително-конструктивна” – работен проект	0,48	6000	2 880
1.1.	Провеждане на обход и заснемане	0,03	6000	180
1.2.	Разработване на детайли за възстановяване на конструктивните елементи	0,07	6000	420
1.3.	Разработване на детайли	0,1	6000	600
1.4.	Изчисления доказващи ефективността на укрепването	0,05	6000	300
1.5.	Изчертаване на общ план с разположение на укрепванията, усилени връзки и детайли	0,2	6000	1 200
1.6.	Изборна АКЗ и противопожарна защита, обяснителна и изчислителна записка	0,03	6000	180
2.	Част „План за безопасност и здраве” – работен проект	0,02	6000	120
3.	Част „Пожарна безопасност” – работен проект	0,02	6000	120
4.	Част „Сметна документация” – работен проект	0,03	6000	180
Предлагана цена за проектиране: три хиляди и триста лева, без ДДС				3 300

ПОДПИС И ПЕЧАТ

/д-р инж. Боян Манчев/
21.08.2014 г.
ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР
“РИСК ИНЖЕНЕРИНГ” АД



Приложение № 6
РИСК ИНЖЕНЕРИНГ АД

Надеждност - Безопасност - Мениджмънт
Инженерингови услуги - Програмно осигуряване

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 възлагане на обществена поръчка чрез публична покана с предмет:
„Изготвяне на проекти за изпълнение на препоръките от "Отчет за резултатите от комплексното обследване на фактическото състояние и оценката на остатъчния ресурс на сгради и съоръжения блок 5 и на общостанционните сгради на АЕЦ „Козлодуй””

Обособена позиция № 4:

„Промяна на конструктивната връзка на челата на подкрановите греди със стените”

№	Етапи от работната програма	Необходими човеко- месеци, брой	Единична месечна ставка	Общо (A * B)
		A	B	C
1.	Част „Строително-конструктивна” – работен проект	0,52	6000	3 120
1.1.	Провеждане на обход и заснемане	0,1	6000	600
1.2.	Разработване на детайли застъпване на подкрановата греда	0,1	6000	600
1.3.	Изчертаване	0,1	6000	600
1.4.	Изчисления доказаващи ефективността на укрепването	0,1	6000	600
1.5.	Изборна АКЗ и противопожарна защита, обяснителна и изчислителна записка	0,12	6000	720
2.	Част „План за безопасност и здраве” – работен проект	0,05	6000	300
3.	Част „Пожарна безопасност” – работен проект	0,05	6000	300
4.	Част „Сметна документация” – работен проект	0,03	6000	180
Предлагана цена за проектиране: три хиляди и деветстотин лева, без ДДС				3 900

ПОДПИС И НЕЧАТ

/д-р инж. Богомил Манчев/
21.08.2014 г.
ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР
“РИСК ИНЖЕНЕРИНГ” АД



Приложение № 6
РИСК ИНЖЕНЕРИНГ АД

Надеждност - Безопасност - Мениджмънт
 Инженерингови услуги - Програмно осигуряване

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

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

ПРЕДЛАГАНА ЦЕНА

за възлагане на обществена поръчка чрез публична покана с предмет:
„Изготвяне на проекти за изпълнение на препоръките от "Отчет за резултатите от комплексното обследване на фактическото състояние и оценката на остатъчния ресурс на сгради и съоръжения блок 5 и на общостанционните сгради на АЕЦ „Козлодуй”“

Обособена позиция № 5:

„Рехабилитация и подновяване на защитното покритие на стоманобетоновите фундаменти под баците”

№	Етапи от работната програма	Необходими човеко- месеци, брой	Единична месечна ставка	Общо (A * B)
		A	B	C
1.	Част „Строително-конструктивна” – работен проект	0,34	6000	2 040
1.1.	Провеждане на обход и заснемане	0,05	6000	300
1.2.	Анализ на състоянието на фундаментите	0,03	6000	180
1.3.	Избор на материали	0,08	6000	480
1.4.	Разработване на технология за полагане и подготовка на основата	0,1	6000	600
1.5.	Обяснителна и изчислителна записка	0,08	6000	480
2.	Част „План за безопасност и здраве” – работен проект	0,03	6000	180
3.	Част „Пожарна безопасност” – работен проект	0,03	6000	180
4.	Част „Сметна документация” – работен проект	0,03	6000	180
Предлагана цена за проектиране: две хиляди петстотин и осемдесет лева, без ДДС				2 580

ПОДПИС И ПЕЧАТ:



/д-р инж. Богомил Манчев/

21.08.2014 г.

**ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР
 "РИСК ИНЖЕНЕРИНГ" АД**