

ДОГОВОР
№ 442000006



"АЕЦ Козлодуй" ЕАД
ТЪРГОВСКА ТАЙНА

Днес, 08.07.2014 год., в гр. Козлодуй между:

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

и

"Атоменергомонт" ЕАД, гр. Козлодуй, вписано в търговския регистър към Агенция по вписванията с ЕИК 106530686, представявано от Николай Петков – Изпълнителен директор, наричано по-нататък в Договора **ИЗПЪЛНИТЕЛ**, от друга страна и на основание чл. 41 и следващите /част втора, глава трета, раздел шести/ от Закона за обществените поръчки и във връзка с Решение № АД -1458/13.05.2014г. на Изпълнителния Директор на „АЕЦ Козлодуй" ЕАД за класиране на оферата и определяне на изпълнител на обществената поръчка с обект: **“Модернизация на сепарационната схема на парогенератори тип ПГВ-1000М”** се сключи настоящият Договор за следното:

1. ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОРА

1.1. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** възлага и заплаща, а **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** приема да изпълни модернизация на сепарационната схема на парогенератори тип ПГВ-1000М съгласно Приложение №2 – Рекапитулация, Количествено-стойностни сметки и Приложение №5 – Техническо задание № 2013.30.PO.YB.T3.1155, неразделна част от настоящия договор.

2. ЦЕНА И НАЧИН НА ПЛАЩАНЕ

2.1. Цената на настоящия договор е 8 500 000 лв.(осем милиона и петстотин хиляди лева) без ДДС съгласно Приложение №2 – Рекапитулация, Количествено-стойностни сметки, както следва:

Стойност на Етап 1, включваща труд и материали за V енергоблок – 1 750 000 лв.
без ДДС.

Стойност на Етап 1, включваща труд и материали за VI енергоблок – 1 750 000 лв.
без ДДС

Стойност на Етап 2, включваща труд и материали за V енергоблок – 2 500 000 лв.
без ДДС.

Стойност на Етап 2, включваща труд и материали за VI енергоблок – 2 500 000 лв
без ДДС.

В случай, че функционалните изпитания след изпълнение на Етап 1 докажат достатъчност на мерките по модернизацията на сепарационната система, Етап 2 не се изпълнява.

2.2. Единичните цени за изпълнение на възложените видове работи са образувани при показатели за ценообразуване съгласно Приложение №3 - Основни показатели за ценообразуване. Посочените в Приложение №2 – Рекапитулация, Количествено-стойностни сметки единични цени са твърди и не подлежат на промяна, фиксират се със сключването на договора и остават в сила през време на изпълнението на договора.

2.3. В случай на замяна на едни обеми работа с други, ценообразуването на новите видове работи е съгласно показателите за ценообразуване, указанi в т.2.2. или на базата на показатели, посочени за изпълнение на сходни работи. Разходните норми на труд и материали са съгласно посочените в анализите на цените за подобни видове работи. Доказват се по време

на изпълнение на договора на база отчетни документи, които са двустранно подписани. Единичните цени на материалите в този случай се определят съгласно единичните цени посочени от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** в анализите на цените част от Приложение №2 – Рекапитулация, Количество-стойностни сметки, към договора, а в случай, че липсват такива материали, за тях се представя фактура за формиране на цената на материалите в съответствие с т.2.2.

2.4. Цената по т.2.1 е пределна и валидна до пълното изпълнение на договора.

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

2.5.1 Разплащането за изпълнените видове работи, предвидени в ПРИЛОЖЕНИЕ №2 Рекапитулация и Количество-стойностна сметка към настоящия договор, ще се извърши поетапно, след проведени успешни функционални изпитания и въвеждане в работа на оборудването на всеки етап и енергоблок, съгласно Техническо задание в срок до 30 календарни дни след представяне на оригинална фактура, придружена с:

2.5.1.1 Констативен протокол - съставя се в случаите когато едни обеми работа, съгласно настоящия договор са заменсни с други.

2.5.1.2 Протокол за установяване завършването на натурални видове строително-монтажни работи и заплащането им.

2.5.1.3 Други отчетни документи, съгласно изискванията на техническото задание приложение към настоящия договор, ако е необходимо.

2.5.2 Не се заплащат етапи от изпълнението, за които са установени несъответствия при приемането на изпълнението, независимо от размера на несъответствието до отстраняване на несъответствието.

2.5.3 Плащанията по настоящия договор ще бъдат извършвани чрез банков превод в полза на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** по следната банкова сметка:

Банка: Общинска банка АД
IBAN: BG 77 SOMB 91301013272902
BIC: SOMBBGSF

3 СРОКОВЕ

3.1. Срокът за изпълнение на дейностите, в случай, че функционалните изпитания след изпълнение на Етап 1 докажат достатъчност на мерките по модернизацията на сепарационната система е: 30.06.2015г.

3.2. Сроковете по отделните етапи на изпълнение на дейностите са посочени в Приложение № 4- График за изпълнение на модернизация на сепарационната схема на парогенератори тип ПГВ-1000М. „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД си запазва правото за промяна на периодите и общата продължителност за изпълнение на възложените дейности в зависимост от възникнали обстоятелства и разрешени заявки от ЦДУ /НТЕЕЦМ, Гл. 6, чл. 126 и 129/.

3.3. Забавянето на отделни работи, което не създава технически препятствия за започване на останалите дейности и което няма да доведе до забавяне на предаването на съответния етап, не е основание за носене на отговорност от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**. Забавата за предаване на отделен етап не удължава срока за цялостното предаване на обекта.

4 ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ

4.1. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ Е ДЛЪЖЕН:

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

4.1.2. Дейностите по договора се изпълняват с инструменти и приспособления на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, но при необходимост **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** предоставя инструменти и приспособления, както и складове и помещения, собственост на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД след оформяне на двустранни протоколи съгласно изискванията на Приложение № 5 – Техническо задание № 2013.30.РО.УВ.ТЗ.1155.

4.1.3. В контролираната зона да предостави на Изпълнителя кранисти на цех „Оборудване I-ви контур“.

4.1.4. При необходимост да предостави технологичен въздух, пара, ХOB и техническа вода – неотговорни потребители.

4.1.5. Да предостави план-графици за ремонт и презареждане на 5 и 6 блок.

4.1.6. В петдневен срок да уведоми **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за лицата, които ще упражняват инвеститорски контрол.

4.1.7. Да предостави на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** документите, описани в т. 3.3.1 от Техническо задание № 2013.30.PO.YB.T3.1155.

4.1.8. Други задължения – съобразно Приложение № 5 - Техническо задание № 2013.30.PO.YB.T3.1155.

4.2. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ ИМА ПРАВО

4.2.1. Да достави част от необходимите оборудване, резервни части и материали, извън посочените в количествената сметка и чиято доставка е задължение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, като предварително уведоми за това **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**. Предаването им на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** става в реда указан в т.4.1.2. Стойността им се приспада от цената по договора.

4.2.2. Да замени едни обеми работа с други като изготви констативни протоколи за това.

4.2.3. При констатиране на видими дефекти или несъответствия на стоката със сертификати/декларации за съответствие, или при липса на такива документи, може да не приема стоката или ремонта на съоръжението/оборудването, в който е вложена стоката, за която са констатирани несъответствия, а също да откаже приемането и на работи извършени с материали предоставени от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, но станали негодни в периода от предаването им на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** до отчитането на дейността.

4.2.4. Да развали договора, ако стане явно, че **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** няма да спази срока за изпълнение или няма да извърши ремонтните работи по уговорения начин или с нужното качество.

4.2.5. Да усвои гаранцията за изпълнение на договора до изтичане на гаранционните срокове по настоящия договор, в случай, че **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** не представи застрахователна полizza по т. 5.1.3.

4.2.6. Да направи промени в графиците за ПГР като за това своевременно се уведомява **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

4.2.7. Да не осигури изпълнението на пълния обем дейности поради технологична необходимост. В този случай ремонтните дейности се заменят с други или отпадат от предвидения обем по усмотрение на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**. В случай на отпадане на обеми същите не се заплащат от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

4.2.8. Други права - съобразно Приложение № 5 - Техническо задание № 2013.30.PO.YB.T3.1155.

5. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ

5.1. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ Е ДЛЪЖЕН:

5.1.1. Да изпълни качествено възложената му дейност в съответствие с Приложение № 5 – № 2013.30.PO.YB.T3.1155 към настоящия договор, предоставените от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** допълнителни документи в съответствие с Приложение №5, правилащи, норми, стандарти и технически условия, действащи в атомни централи към момента на сключване на настоящия договор, БДС и другите действащи в Република България нормативни актове, както и вътрешни документи на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и в сроковете, посочени в Приложение № 4- График за изпълнение на ремонтни дейности.

5.1.2. Да поддържа застраховка за 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 в съответствие с категорията на строежа съгласно Наредба №1 от 2003г. за номенклатурата на видовете строежи, обн. в Държавен вестник, бр.72/2003г.

5.1.3. Да представи допълнителни застрахователни полици по чл. 173, ал.1 от ЗУТ всяка от които да е в размер на 3 % от стойността на обема работи, извършвани на съответния

енергоблок и етап, чието изпълнение може да продължи извън рамките на ПГР със срок на валидност до изтичане на гаранционния срок, покриващи материални вреди, причинени на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** в рамките на гаранционния срок. Всяка полizza се представя до 5 работни дни от датата на приемане на извършените работи за съответния енергоблок и етап. Вместо застрахователните полици по горните изречения на същата точка, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** може да предостави в същия срок, банкови гаранции, в същия размер, със срок на валидност до изтичане на гаранционния срок за съответния енергоблок и етап.

5.1.4. Да представи на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, чрез ръководителя на групата, заповед и другите документи, които се изискват от правилниците по безопасността на труда при приемане на външния персонал.

5.1.5. Да изготвя и поддържа в актуално състояние през целия ПГР подробни графици за изпълнение на съответните услуги/работи на V и VI енергийни блокове, като ги поддържа в актуално състояние и следи тяхното изпълнение през целия период – до пълната реализация. Графиците да се изготвят съгласно изискванията (начало, продължителност и др.) посочени в утвърден план график за ремонт и презареждане, предоставен от “АЕЦ Козлодуй” ЕАД, приложените графици към техническото задание и в съответствие с извършени от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** промени в графика на ПГР.

5.1.6. Да съхранява и опазва машините и съоръженията от приемането им за ремонт до предаването им на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, както и предоставените му от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** инструменти и приспособления. Доказаните щети се възстановяват от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

5.1.7. Да опазва от повреди и замърсявания останалите съоръжения на обекта.

5.1.8. Да представи Протокол за готовност за ремонт на съоръженията в частта на своите задължения.

5.1.9. Да осигурява материали, детайли, конструкции и консумативи съгласно Приложение №2 – Рекапитулация, Количествено-стойностни сметки.

5.1.10. Да доставя материалите и оборудването чиято доставка е негово задължение при условие на доставка DDP АЕЦ Козлодуй, съгласно “INCOTERMS’ 2010”.

5.1.11. Да извърши входящ контрол на доставките, които са негово задължение в присъствието на упълномощено от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** лице, при който се проверяват отсъствието на явни недостатъци, комплектността на стоката и наличието на всички необходими документи.

5.1.12. Да осигури предвидената механизация.

5.1.13. Да участва в оперативни съвещания, организирани от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** във връзка с изпълнението на предмета на договора.

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

5.1.15. Да изготвя необходимата отчетна документация за работите съгласно изискванията на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и други приложими нормативни актове, действащи в Р. България и да предоставя отчетната документация на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** в срок съгласно изискванията на Приложение №5 № 2013.30.РО.УВ.ТЗ.1155.

5.1.16. До три работни дни след завършване да изготвя за всеки етап и оформя /окомплектова/ отчетната документация за изпълнение на дейността.

5.1.17. Да предава съоръженията и работните площаадки почистени и в добър вид, съгласно изискванията на ПТЕ и ПТБ.

5.1.18. Всички санкции, наложени от общински и държавни органи във връзка със строителството са за сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

5.1.19. Да извърши заваръчните дейности съгласно предварително изготовена, утвърдена и атестирана (одобрена) заваръчна технология (процедура), съгласно изискванията, документацията на съответната технологична система или компонент от нея от V, VI енергийен блок.

5.1.20. Да извърши предвидените в технологиите контрол и представя отчетните от контрола документи на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, заедно с технологиите.

5.1.21. При извършване на изпитания и заваръчни дейности да спазва изискванията действащото законодателство и стандарти както и действащите в “АЕЦ Козлодуй” ЕАД

правила.

5.1.22. Преди започване на ремонтните дейности да представи за съгласуване на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** схема за разположение на оборудването.

5.1.23. Да спазва указанията на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, ако има такива, относно начина и мястото на изпълнение на отделни дейности.

5.1.24. Да извърши оценка на риска, съгласно чл.15 от НАРЕДБА № 2 от 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи и в обем съгласно чл.20, ал.3 от НАРЕДБА № 5 от 11.05.1999 г. за реда, начина и периодичността на извършване на оценка на риска и предаде документите на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

5.1.25. Да състави и представи за съгласуване от отговорното лице по договора от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** преди допускане до обекта за работа Протокол за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд при изпълнение на дейността, приложение № 23 към "Инструкция по качеството за работа на външни организации по склучен договор" ИД № ДБК.КД.ИН.028/05 на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД.

5.1.26. При получени рекламиации в гаранционния срок при писмено уведомяване от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, да изпрати свой представил в местонахождението на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за участие в комисия за уточняване причините за дефекта и сроковете за отстраняването им при условията на т.6.9 от настоящия договор.

5.1.27. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** няма право да предприема ремонти или да влага в процеса на монтаж продукти, материали/технологии, за които е установено несъответствие, подлежащо на одобрение от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, преди да получи такова разрешение от страна на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД.

5.1.28. В случаите когато **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** трябва да извърши поправка/преработка или да използва продукт, материал или технология, които не отговарят на установените изисквания или при отклонения от изискванията на документацията, утвърдена от „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** уведомява в писмена форма **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** със заявка за разрешение за влагане или използване на несъответстващ продукт/материал/технология или начин на процедуране, който не отговаря на изискванията на утвърдената документация.

5.1.29. В случай на необходимост от отстраняване на несъответствия, възникнали по време на изпълнение на ремонтните и монтажни дейности, изискващи използване на машинно-строителна и електроремонтна база, необходима за обработка или термообработка на детайли и възли **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** ще мобилизира свой екип и ще има готовност в срок от 4 часа от получаване на писменото искане на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** да започне отстраняването.

5.1.30. Съпроводителната документация към новодоставеното оборудване (компоненти), която е на оригиналния език на Производителя, да се представи и на заверен превод на български език. Отчетните документи за изпълнени дейности по тема от инвестиционната програма на ЕП-2, да се изготвят и представлят за проверка, регистриране и архивиране в два оригинални комплекта. След тяхното регистриране, един комплект да се предаде на отговорното за реализация на темата длъжностно лице от управление „Инвестиции“

5.1.31. Други задължения - съобразно Приложение № 5 - Техническо задание № 2013.30.РО.УВ.ТЗ.1155.

5.2. ПРАВА НА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ:

5.2.1. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** има право на предсрочно изпълнение на предмета на договора, при условие че това не възпрепятства **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** при изпълнение на други дейности свързани с настоящия договор или извън него и последния е в състояние да осигури фронт за работа, при което стойността по договора ще остане непроменена. Предсрочното изпълнение на отделни обеми СМР, се извършва, след изрично писмено съгласуване с **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

6. КАЧЕСТВО, ГАРАНЦИИ И РЕКЛАМАЦИИ

6.1. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** гарантира за качеството на вложените материали, които са предмет на негова доставка. Той носи отговорност, ако вложените материали не са с нужното качество и/или влошават качеството на извършените СМР и на обекта като цяло.

6.2. В случаите по т. 4.2.1 **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** носи отговорност за качеството на доставените оборудване, резервни части и материали.

6.3. Входящ контрол на доставените и подгответи от Изпълнителя за влагане материали и консумативи се извършва по реда на т. 3.3.8 от Техническото задание и съгласно изискванията на ДОД.КД.ИК.112 "Инструкция по качеството за провеждане на входящ контрол на доставените материали, сировини и комплектуващи изделия в АЕЦ Козлодуй".

6.4. Констатирането на несъответствие или дефекти на стоката може да стане при приемането на стоката или приемането на работата, в която е вложена стоката.

6.5. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** носи пълна отговорност за работата на своите работници и служители, както и за работата на привлечените от него подизпълнители.

6.6. При некачествено изпълнение на възложените работи **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** отстранява всички забележки за своя сметка, със свои материали и работна ръка. При невъзможност възстановява на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** всички направени разходи по отстраняване на забележките, извън санкциите и неустойките, които заплаща по настоящия договор.

6.7. Гаранционните срокове за модернизираното оборудване са: 5(пет) години.

За монтажните дейности се установява гаранционен срок от 5 (пет) години.

6.8. Рекламации относно качеството на работите **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** може да направи в рамките на предвидения гаранционен срок. Той е длъжен в този случай писмено да уведоми **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**. Причините за рекламацията се отразяват в Двустранен констативен протокол, който се съставя след съвместен оглед и анализ на причините от представители на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, както и всички изисквания на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, след удовлетворяване на които рекламацията се счита за уредена.

6.9. Ако в рамките на гаранционния срок се установят дефекти, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** уведомява писмено **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**. В срок от 4 часа от писменото уведомяване на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, комисия съставена от представители на двете страни установява на място дефекта, за което се съставя двустранно подписан констативен протокол. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** отстранява възникналите дефекти със свои сили и за своя сметка в минималния технологично необходим срок, съгласуван с **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

6.10. В случай че **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** не отстрани възникналите дефекти в указания от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** срок или не изпрати свой представител за констатиране на рекламациите съгласно горните точки, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да отстрани възникналите дефекти със свои сили и средства или да възложи отстраняване на дефектите на трети лица, като **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да възстанови всички разходи във връзка с това.

6.11. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** длъжен да възстанови всички разходи на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и в случаите, когато последния, поради технологична необходимост е предприел незабавно отстраняване на възникналите дефекти и последиците от тях. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** в този случай може да приеме дейности по отстраняване на дефектите или последиците от тях със свой сили и материали или с помощта на трети лица. В този случаи за валидни документи се считат съставените вътрешни такива от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

6.12. Гаранционните срокове по договора се удължават със времето, от възникване на дефекти до окончателното им отстраняване.

6.13. Доставката на стоки и материали, които са негодни за употреба не се счита за доставка и **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** заплаща неустойка в съответствие с условията на договора.

6.14. Неизпълнението на Приложение № 5 - Техническо задание за изпълнение на модернизация на сепарационната схема на парогенератори тип ПГВ-1000М № 2013.30.Р0.УВ.Т3.1155 или части от него се счита за неизпълнение договора.

6.15. За всяко констатирано от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, нарушение от страна на работници на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** на инструкции, правила и получен инструктаж за работа

в “АЕЦ Козлодуй” ЕАД, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** заплаща на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** санкция в размер на 200lv.. Санкциите в тази точка се налагат при наличие на протокол от звено “Контрол на производствената дейност” на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД или от длъжностните лица на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** допускащи до работа.

6.16. Други права - съобразно Приложение № 5 - Техническо задание № 2013.30.PO.YB.T3.1155.

7. НОСЕНЕ НА РИСКА

7.1. Рискът от случайно погиване или повреждане на извършено, но не прието строителство (ремонт), конструкции, материали, строителна техника и др. се носи от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

7.2. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** носи риска от погиване или повреждане на вече приети етапи, съответно СМР (ремонтни работи) ако погиването не е по вина на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и последният не е могъл да ги предотврати.

8. НЕУСТОЙКИ

8.1. В случай на неспазване на сроковете по раздел 3 от настоящия договор **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** дължи неустойка в размер на 3% (три процента) върху стойността на дължимото плащане за всеки ден закъснение, но не повече от 30% (тридесет процента) от стойността на дължимото плащане.

8.2. В случай на забавено плащане по раздел 2 от настоящия договор **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** заплаща неустойка в размер на 3% (три процента) върху стойността на забавеното плащане за всеки ден закъснение, но не повече от 30% (тридесет процента) от стойността на дължимото плащане.

8.3. При виновно неизпълнение на задълженията по договора, с изключение на случаите по т.8.1 и 8.2, неизправната страна дължи на изправната неустойка в размер на 20% (двадесет процента) върху стойността на договора.

8.4. Заплащането на неустойката не лишава **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** от правото си да търси други обезщетения за действително претърпени вреди.

9. ЗАКЛЮЧИТЕЛНИ РАЗПОРЕДБИ

9.1. Договорът влиза в сила от момента на двустранното му подписване, а изпълнението на дейностите по договора започва да тече след уведомяване на Изпълнителя за утвърден протокол за проверка на документите от Дирекция “Безопасност и качество”.

9.2. Сроковете за изпълнение за дейностите за съответния блок започват да текат от датата на даване фронт за работа на блока или съоръжението.

9.3. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** следва да представи при подписване на договора гаранция за изпълнение на договора в размер на 1 % 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

9.4. Неразделна част от настоящия договор са следните приложения:

Приложение №1. - Общи условия на договора;

Приложение №2. – Рекапитулация, Количествено-стойностни сметки и анализи на цените

Приложение №3. - Основни показатели за ценообразуване

Приложение №4. - График за изпълнение на ремонтни дейности.

Приложение №5. - Техническо задание за модернизация на сепарационната схема на парогенератори тип ПГВ-1000M № 2013.30.PO.YB.T3.1155.

Приложение № 6 – Предложение за изпълнение на поръчката на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

9.5. Отговорни технически лица по изпълнението на настоящия договор от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** са:

9.5.1. Боян Маринов - Главен механик “ОИК”, ЕП-2, тел 0973/76691;

9.5.2. Таня Димитрова - Р-л с-р "ИК-МТЧ", У-ние "И, тел 0973/72962;

9.6. Отговорни технически лица по изпълнението на настоящия договор от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** са:

9.6.1 Валентин Василев – Гл.Инженер тел.0973 /7 27 55

9.6.2 Дучко Петров- Р-л н-е Производство тел.0973/7 27 98

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

10. ЮРИДИЧЕСКИ АДРЕСИ

ИЗПЪЛНИТЕЛ:

"Атоменергоремонт" ЕАД

гр. Козлодуй

Площадка АЕЦ

тел/факс: 0973/72806; 0973/80736

E-mail: aer@aer-bg.com

ЕИК 106530686

ИН по ЗДС: BG 106530686

ИЗПЪЛНИТЕЛ:

ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР

НИКОЛАЙ ПЕТКОВ



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:

ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР

ИВАН ГЕНОВ



Съгласували:

Зам. Изпълнителен Директор

/Ал. Николов/

Директор „Производство“:

01.01. 2014 г. /Ем. Едрев/

Директор „И и Ф“:

01.07. 2014 г. /С. Пенкова/

Р-л У-ние „Правно“:

01.07. 2014 г. /Ил. Каракилова/

Р-л У-ние „Търговско“:

30.06. 2014 г. /Кр. Каменова/

Гл. Механик „ОИК“, ЕП-2“:

10.06. 2014 г. /Б. Маринов/

Р-л сектор „ИК-МТЧ“, У-ние „И“:

06.06. 2014 г. /Т. Димитрова/

Н-к отдел „ДП и ДС“, У-ние „Правно“:

30.06. 2014 г. /Ел. Танкулова/

Н-к отдел „ОП“:

04.06. 2014 г. /С. Брешкова/

Изготвил:

Експерт „ОП“, У-ние „Търговско“:

04.06. 2014 г. /М. Стефанова/

ОБЩИ УСЛОВИЯ НА ДОГОВОРА

1.	РЕД ЗА ПРИЛАГАНЕ НА ОБЩИТЕ УСЛОВИЯ ПО ДОГОВОР	2
2.	ГАРАНЦИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ	2
3.	ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ ПО ДОГОВОРА	2
4.	ПОДИЗПЪЛНИТЕЛИ	2
5.	ОБЕДИНЕНИЯ	2
6.	ДАНЪЦИ И ТАКСИ ЗА ЧУЖДЕСТРАННИ ИЗПЪЛНИТЕЛИ	3
7.	ВХОДНИ ДАННИ И ИНФОРМАЦИЯ ПО ДОГОВОРА	3
8.	УПРАВЛЕНИЕ НА КАЧЕСТВОТО	3
9.	ФИЗИЧЕСКА ЗАЩИТА, СИГУРНОСТ И ДОСТЪП ДО ЗАЩИТЕНАТА ЗОНА	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	7
16.	НЕУСТОЙКИ	8
17.	ПРЕКРАТЯВАНЕ И РАЗВАЛЯНЕ НА ДОГОВОРА	8
18.	НЕПРЕОДОЛИМА СИЛА	8
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

1. РЕД ЗА ПРИЛАГАНЕ НА ОБЩИТЕ УСЛОВИЯ ПО ДОГОВОР

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

2. ГАРАНЦИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ

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

3. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ ПО ДОГОВОРА

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

4. ПОДИЗПЪЛНИТЕЛИ

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

5. ОБЕДИНЕНИЯ

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

6. ДАНЪЦИ 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 носител.

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

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

8. УПРАВЛЕНИЕ НА КАЧЕСТВОТО

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

8.2. 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.ФЗ.ИН 015.

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

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

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

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

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

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

10. ЯДРЕНАТА БЕЗОПАСНОСТ И РАДИАЦИОННА ЗАЩИТА

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

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

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

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

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

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

- "Инструкция по радиационна защита на V и VI блок", идент. № 30.ОБ.00.РБ.01;
- "Инструкция по радиационна защита в ХОГ на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД", идент. № ХОГ.ИР3.01;
- "Инструкция по качество. Работа на външни организации при 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 извърши измерване на целотелесната активност на персонала на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, включително за лица работещи по граждански договор и представители на чуждестранни организации, преди започване и след завършване на работата по съответния договор на ВО.

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

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

11. БЕЗОПАСНОСТ НА ТРУДА И ЗДРАВОСЛОВНИ УСЛОВИЯ НА ТРУД

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

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

11.2. **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 правилници в АЕЦ и открие 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 предприема 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 правилници 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 площадки, документация и персонал на лицата, упълномощени от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** да изпълняват контрол и инспекции.

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

14. ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА

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

14.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да извози отпадъците от площадката на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД и да осигури тяхното депониране при спазване на изискванията на националното законодателство и вътрешните изисквания на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

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

15. СРОК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ

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

16. НЕУСТОЙКИ

16.1. В случай на неспазване на сроковете по раздел 3 от основния договор **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** дължи неустойка в размер на 0.5% (половин 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.

17. ПРЕКРАТИВАНЕ И РАЗВАЛЯНЕ НА ДОГОВОРА

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

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

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

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

17.5. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** може да развали договора и да поиска заплащане на фактическите направени разходи, а така също и неустойка по т.16.1., но не повече от сумата определена в Раздел 2 на Основния договор, когато **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** забави плащането на дължимите суми, повече от 30 (тридесет) дни.

17.6. **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 настъпни задължения се спира и срокът на договора се удължава с времето, през което е била налице непреодолимата сила.

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

19. РЕД ЗА РЕШАВАНЕ НА СПОРОВЕТЕ

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

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

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

20. ОТГОВОРНО ЛИЦЕ ОТ СТРАНА НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ

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

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

21. ОТГОВОРНО ЛИЦЕ ОТ СТРАНА НА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ

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

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

22. КОМУНИКАЦИЯ МЕЖДУ СТРАНИТЕ

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

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

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

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

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

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

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

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

23. ЕЗИК НА ДОГОВОРА

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

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

24. ПРОМЕНИ В ДОГОВОРА

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

ИЗПЪЛНИТЕЛ:

“Атоменергремонт” ЕАД
гр. Козлодуй
Площадка АЕЦ
тел/факс: 0973/72806; 0973/80736
E-mail: aer@aer-bg.com
ЕИК 106530686
ИН по ЗДДС: BG 106530686

ИЗПЪЛНИТЕЛ:

ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР
НИКОЛАЙ ПЕТКОВ



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:

ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР
ИВАН ГЕНОВ





“АТОМЕНЕРГОРЕМОНТ” ЕАД

гр. Козлодуй

■ 0973/8-00-18 Факс: 0973/ 8-07-36 E-mail: aer @aer -bg.com www.aer-bg.com



**КОЛИЧЕСТВЕНО - СТОЙНОСТНА СМЕТКА
ЗА УЧАСТИЕ В ПРОЦЕДУРА НА ДОГОВАРЯНЕ С ОБЯВЛЕНИЕ
С ОБЕКТ: "Модернизация на сепарационната схема на парогенератори тип ПГВ-1000М"**

Етап 1 труд за 1 бр. парогенератор

№	Наименование на вида работа	Мярка	К-во	Ед.цена в лв. без ДДС	Обща цена в лв. без ДДС
1	2	3	4	5	6
1	Доставка и входящ контрол на основни и добавъчни материали и провеждане на допълнителни изпитания			22114.73	22114.73
2	Подготовка и имитация на монтажния процес	бр.	1	23911.2	23911.20
3	Подготовка на площадката за извършване на дейността.	бр.	1	5832	5832.00
4	Монтаж и демонтаж на временни биозащитни екрани	м2	22	204.12	4490.64
5	Монтаж и демонтаж на противопожарни одеала	м2	22	116.64	2566.08
6	Премахване на Опори /листове, поз.22 от черт. №320.576.00.00.000/.	бр.	10	787.32	7873.20
7	Демонтаж на тръбопровод Ø 89	м	12	933.12	11197.44
8	Рязане на изпъкналата част от съществуващи листове до ниво на рамата /сечение И-И от 320.690 СБ/№320.693 СБ/ ~25мм	м	12	2187	26244.00
9	Демонтаж на шибри черт. №320.05.01.14.010	бр.	10	5248.8	52488.00
10	Изработка на детайли по чертежи	кг	212	116.64	24727.68
11	Монтаж на детайли черт. № 360.690.01/02/03.	бр.	12	933.12	11197.44
12	Монтаж на „Лист перфориран” черт. №320.690.006 и изрязване на отвор за инпулсна линия	бр.	1	8937.54	8937.54
13	Монтаж листове перфорирани, черт. №320.690.005, 320.690.007 ÷ 015	бр.	10	7873.2	78732.00

14	Възстановяване на тръбопровод Ø 89 чрез Втулка черт. №320.690.002	м	12	1662.12	19945.44
15	Монтаж на Опора черт. №320.690.003.	бр.	10	991.44	9914.40
16	Контрол на заваръчните шевове.			22896	22896.00
17	Почистване работните зони в ПГ			7581.6	7581.60
18	Техническа поддръжка.			42172.27	42172.27
					382821.66

Обща цена труд за 4 броя парогенератори Етап 1: 1 531 286,64 лв. без ДДС

Етап 1 материали за 1 бр. парогенератор

№	Наименование	Мярка	К-во	Ед.цена в лв без ДДС	Обща цена в лв без ДДС
1	2	3	4	5	6
1	Стомана листова – Лт.1 x 1000 x 2000 1.4541	кг	8	12.30	98.40
2	Стомана листова – Лт.3 x 1000 x 2000 1.4541	кг	48	11.04	529.92
3	Стомана листова – Лт.6 x 1250 x 2500 1.4541	кг	601	11.04	6635.04
4	Стомана листова – Лт.10 x 1000 x 2000 1.4541	кг	80	11.04	883.20
5	Стомана листова – Лт.10 x 1500 x 6000 S235JR	кг	79	1.52	120.08
6	Профил L 90 x 90 x 8 S235J2	кг	65.5	1.67	109.39
7	Кръг Ø 105 1.4541	кг	68	15.00	1020.00
8	Шестостен S24h15 (Болт М 16 x 35) 1.4541	кг	63	22.42	1412.46
9	Екрани биозащитни	м2	22	998.00	21956.00
10	Одеало противопожарно	м2	22	300.00	6600.00
11	Тел заварочна W3Si1 ф2	кг	16	9.75	156.00
12	Тел заварочна SAS 2-IG ф2	кг	21	48.90	1026.90
13	Електроди ЭА400/10T ф2,5	кг	30	49.60	1488.00
14	Диск карбофлексов за рязане ф230x3	бр	100	3.76	376.00
15	Диск карбофлексов за рязане ф125x2	бр	50	2.40	120.00
16	Диск карбофлексов за шлайфанд ф180x6	бр	50	5.10	255.00
17	Диск карбофлексов за шлайфанд ф125x6	бр	50	3.44	172.00
18	Полиетилен	кг	30	4.74	142.20

19	Стомана листова – Лт.15 S235JR	кг	1500	1.52	2280.00
20	Стомана листова – Лт.6 S235JR	кг	424	1.52	644.48
21	Спирт	л	40	5.57	222.80
22	Тензух	м	300	1.40	420.00
23	Електроди НОРД ф3,2	кг	50	4.20	210.00
					46877.87
				8% ДСР	3750.23
					50628.09
				8% печалба:	4050.25
Всичко вложени материали за 1бр. ПГ					54678.34

Обща цена материали за 4 броя парогенератори Етап 1: 218 713,36лв. без ДДС

ЕТАП1 ОБЩА ЦЕНА ЗА МАТЕРИАЛИ И ТРУД ЗА 5 ЕБ - 1 750 000,00лв. без ДДС

ЕТАП1 ОБЩА ЦЕНА ЗА МАТЕРИАЛИ И ТРУД ЗА 6 ЕБ - 1 750 000,00лв. без ДДС

Етап 2 труд за 1 бр. парогенератор

№	Наименование на вида работа	Мярка	К-во	Ед.цена в лв. без ДДС	Обща цена в лв. без ДДС
1	2	3	4	5	6
1	Доставка и входящ контрол на основни и добавъчни материали	комплект	1	22114.73	22114.73
2	Подготовка на площадката за извършване на дейността.	бр.	1	5832.00	5832.00
3	Монтаж и демонтаж на временни биозащитни екрани	м2	22	204.12	4490.64
4	Монтаж и демонтаж на противопожарни одеала	м2	22	116.64	2566.08
5	Монтаж на „Тапа”, черт. № 320.694.001 съгласно поглед „Д” и сечение „Е-Е”/320.694 СБ/	бр.	11	396.58	4362.38
6	Демонтаж на тръбопровод ф 57/от черт.№ 360.694 СБ/	м		38491.20	38491.20
7	Монтаж на „Тапа”, черт. № 320.694.001 съгласно поглед „К” и „Л” /320.694 СБ/	бр.	11	396.58	4362.38
8	Демонтаж на членните сегменти и прегради чрез отрязване на болтовете /от черт.№ 360.691 СБ/360.694 СБ/	кг	2600	11.66	30316.00
9	Демонтаж на тръбопровод ф89 /от черт.№ 360.695 СБ/	м	12	933.12	11197.44
10	Изработка на детайли по чертежи /360.692.001 ÷ 360.692.023/	кг	2562	67.07	171833.34

11	Монтаж на детайли черт. № 360.692.001/002/003/004/005/014.	бр.	99	583.20	57736.80
12	Монтаж на „Лист перфориран” 320.692.006 ÷ 320.692.012	бр.	82	1458.00	119556.00
13	Монтаж на сегмент, черт. № 320.692.016 – 2 бр.	м	12	145.80	1749.60
14	Възстановяване на тръбопровод ф 89 съгласно 320.692.021 ÷ 320.692.023	м	12	1662.12	19945.44
15	Монтаж на Скоба 320.692.019	бр.	10	612.36	6123.60
16	Контрол на заваръчните шевове.	комплект	1	22896.00	22896.00
17	Техническа поддръжка.	бр.	1	42172.27	42172.27
					565745.89

Обща цена труд за 4 броя парогенератори Етап 2: 2 262 983,56 лв. без ДДС

Етап 2 материали за 1 бр. парогенератор

№	Наименование	Мярка	К-во	Ед.цена в лв без ДДС	Обща цена в лв без ДДС
1	2	3	4	5	6
1	Стомана листова – Лт.4 x 1000 x 2000 S235JR	кг	5.1	1.52	7.75
2	Стомана листова – Лт.5 x 1000 x 2000 S235JR	кг	40	1.52	60.80
3	Стомана листова – Лт.6 x 1500 x 6000 S235JR	кг	6048	1.52	9192.96
4	Стомана листова – Лт.10 x 1500 x 6000 S235JR	кг	393	1.52	597.36
5	Стомана листова – Лт.12 x 1500 x 6000 S235JR	кг	2847	1.52	4327.44
6	Профил IPN 100 S235JR 1.4541	кг	801	1.67	1337.67
7	Тръба Ø 89 x 4.5 1.4541	кг	57	24.41	1391.37
8	Кръг Ø 110 1.4541	кг	60	15.01	900.60
9	Коляно 90°- 88.9 x 5.6 Bauart 5	бр.	8	94.72	757.76
10	Болт M12 x 40 - 5.6	бр.	144	0.36	51.84
11	Болт M16 x 40 - 5.6	бр.	144	0.67	96.48
12	Гайка M12 – 4.8	бр.	144	0.13	18.72
13	Гайка M16 – 4.8	бр.	144	0.20	28.80
14	Шайба В 13	бр.	144	0.07	10.08
15	Шайба M16	бр.	144	0.11	15.84
16	Шайба А 17	бр.	144	0.08	11.52
17	Екрани биозащитни	м2	22	998.00	21956.00
18	Одеало противопожарно	м2	22	300.00	6600.00
19	Тел заварочна W3Si1 ф2	кг	35	9.75	341.25
20	Тел заварочна SAS 2-IG ф2	кг	20	48.90	978.00
21	Електроди ЭА400/10T ф2,5	кг	5	49.60	248.00

22	Диск карбофлексов за рязане ф230x3	бр	100	3.76	376.00
23	Диск карбофлексов за рязане ф125x2	бр	50	2.40	120.00
24	Диск карбофлексов за шлайфанд ф180x6	бр	50	5.10	255.00
25	Диск карбофлексов за шлайфанд ф125x6	бр	50	3.44	172.00
26	Полиетилен	кг	20	4.74	94.80
27	Спирт	л	40	5.57	222.80
28	Тензух	м	300	1.40	420.00
29	Електроди НОРД ф3,2	кг	50	4.20	210.00
					50800.85
				8% ДСР	4064.07
					54864.92
				8% печалба:	4389.19
Всичко вложени материали за 1бр. ПГ					59254.11

Обща цена материали за 4 броя парогенератори Етап 2: 237 016,44 лв. без ДДС

ЕТАП2 ОБЩА ЦЕНА ЗА МАТЕРИАЛИ И ТРУД ЗА 5 ЕБ - 2 500 000,00 лв. без ДДС
ЕТАП2 ОБЩА ЦЕНА ЗА МАТЕРИАЛИ И ТРУД ЗА 6 ЕБ - 2 500 000,00 лв. без ДДС

Рекапитулация на дейностите по модернизация

№	Етап	Стойност на материали без ДДС	Стойност на труд без ДДС	Обща стойност на ЕБ в лв. без ДДС	Обща стойност в лв. без ДДС
1	2	3	4	5	6
1.	Етап 1	218713.36	1531286.64	1750000.00	3500000.00
2.	Етап 2	237016.44	2262983.56	2500000.00	5000000.00
Обща цена без ДДС: /осем милиона и петстотин хиляди лева/					8500000.00

Финансови условия

- Предлаганата цена е в Български лева и не включва ДДС;
- Предлаганата цена за доставка на оборудването е формирана при условие на доставка DDP Козлодуй (Incoterm's 2010) и включва всички разходи за доставка до склад на Възложителя, опаковка, транспорт, такси и други дължими суми.

Дата: 15.06.2014 г.

ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР:

 "АТОМЕНЕРГОРЕМОНТ" ЕАД, гр. Козлодуй
 Николай Петков/

Обект: Модернизация на сепарационната схема на парогенератори тип ПГВ-1000М

Етап 1 труд за 1 бр. парогенератор

Анализ №1

Относно: Доставка и входящ контрол на основни и добавъчни материали и провеждане на допълнителни изпитания

I.Труд:

час.ст.лв.	НВ,чч	печ.	
47,62 лв	430,00	1,08	= 22 114,73 лв

Анализ №2

Относно: Подготовка и имитация на монтажния процес

I.Труд:

час.ст.лв.	НВ,чч	печ.	
27,00 лв	820,00	1,08	= 23 911,20 лв

Анализ №3

Относно: Подготовка на площадката за извършване на дейността.

I.Труд:

час.ст.лв.	НВ,чч	печ.	
27,00 лв	200,00	1,08	= 5 832,00 лв

Анализ №4

Относно: Монтаж и демонтаж на временни биозащитни екрани - за 1м²

I.Труд:

час.ст.лв.	НВ,чч	печ.	
27,00 лв	7,00	1,08	= 204,12 лв

Анализ №5

Относно: Монтаж и демонтаж на противопожарни одеала - за 1м²

I.Труд:

час.ст.лв.	НВ,чч	печ.	
27,00 лв	4,00	1,08	= 116,64 лв

Анализ №6

Относно: Премахване на Опори /листове, поз.22 от черт. №320.576.00.00.000/. - за 1бр

I.Труд:

час.ст.лв.	НВ,чч	печ.
------------	-------	------

27,00 лв 27,00 1,08 = 787,32 лв

Анализ №7

Относно: Демонтаж на тръбопровод ф 89 - за 1м

I.Труд:

час.ст.лв.	НВ,чч	печ.	
27,00 лв	32,00	1,08	= 933,12 лв

Анализ №8

Относно: Рязане на изпъкналата част от съществуващи листове до ниво на рамата /сечение И-И от 320.690 СБ/№320.693 СБ/ ~25мм - за 1м

I.Труд:

час.ст.лв.	НВ,чч	печ.	
27,00 лв	75,00	1,08	= 2 187,00 лв

Анализ №9

Относно: Демонтаж на шибири черт. №320.05.01.14.010 - за 1бр

I.Труд:

час.ст.лв.	НВ,чч	печ.	
27,00 лв	180,00	1,08	= 5 248,80 лв

Анализ №10

Относно: Изработване на детайли по чертежи - за 1кг

I.Труд:

час.ст.лв.	НВ,чч	печ.	
27,00 лв	4,00	1,08	= 116,64 лв

Анализ №11

Относно: Монтаж на детайли черт. № 360.690.01/02/03. - за 1бр

I.Труд:

час.ст.лв.	НВ,чч	печ.	
27,00 лв	32,00	1,08	= 933,12 лв

Анализ №12

Относно: Монтаж на „Лист перфориран” черт. №320.690.006 и изрязване на отвор за инпулсна линия - за 1бр

I.Труд:

час.ст.лв.	НВ,чч	печ.
------------	-------	------

A

27,00 лв	306,50		1,08	=	8 937,54 лв
----------	--------	--	------	---	-------------

Анализ №13

Относно: Монтаж листове перфорирани, черт. №320.690.005, 320.690.007 ÷ 015 - за 1бр.

I.Труд:

час.ст.лв.	НВ,чч		печ.		
27,00 лв	270,00		1,08	=	7 873,20 лв

Анализ №14

Относно: Възстановяване на тръбопровод ф 89 чрез Втулка черт. №320.690.002- за 1м

I.Труд:

час.ст.лв.	НВ,чч		печ.		
27,00 лв	57,00		1,08	=	1 662,12 лв

Анализ №15

Относно: Монтаж на Опора черт. №320.690.003. - за 1бр.

I.Труд:

час.ст.лв.	НВ,чч		печ.		
27,00 лв	34,00		1,08	=	991,44 лв

Анализ №16

Относно: Контрол на заваръчните шевове.

I.Труд:

час.ст.лв.	НВ,чч		печ.		
40,00 лв	530,00		1,08	=	22 896,00 лв

Анализ №17

Относно: Почистване работните зони в ПГ

I.Труд:

час.ст.лв.	НВ,чч		печ.		
27,00 лв	260,00		1,08	=	7 581,60 лв

Анализ №18

Относно: Техническа поддръжка.

I.Труд:

час.ст.лв.	НВ,чч		печ.		
47,62 лв	820,00		1,08	=	42 172,27 лв

Етап 2 труд за 1 бр. парогенератор

Анализ №1

Относно: Доставка и входящ контрол на основни и добавъчни материали

I.Труд:

час.ст.лв.	НВ,чч	печ.	
47,62 лв	430,00	1,08	= 22 114,73 лв

Анализ №2

Относно: Подготовка на площадката за извършване на дейността.

I.Труд:

час.ст.лв.	НВ,чч	печ.	
27,00 лв	200,00	1,08	= 5 832,00 лв

Анализ №3

Относно: Монтаж и демонтаж на временни биозащитни екрани - за 1м2

I.Труд:

час.ст.лв.	НВ,чч	печ.	
27,00 лв	7,00	1,08	= 204,12 лв

Анализ №4

Относно: Монтаж и демонтаж на противопожарни одеала - за 1м2

I.Труд:

час.ст.лв.	НВ,чч	печ.	
27,00 лв	4,00	1,08	= 116,64 лв

Анализ №5

Относно: Монтаж на „Тапа”, черт. № 320.694.001 съгласно поглед „Д” и сечение „Е-Е”/320.694 СБ/ - за 1бр

I.Труд:

час.ст.лв.	НВ,чч	печ.	
27,00 лв	13,60	1,08	= 396,58 лв

Анализ №6

Относно: Демонтаж на тръбопровод ф 57/от черт.№ 360.694 СБ/

I.Труд:

час.ст.лв.	НВ,чч		печ.		
27,00 лв	1320,00		1,08		= 38 491,20 лв

Анализ №7

Относно: Монтаж на „Тапа”, черт. № 320.694.001 съгласно поглед „К” и „Л” /320.694 СБ/- за 1бр

I.Труд:

час.ст.лв.	НВ,чч		печ.		
27,00 лв	13,60		1,08		= 396,58 лв

Анализ №8

Относно: Демонтаж на членните сегменти и прегради чрез отрязване на болтовете /от черт.№ 360.691 СБ/360.694 СБ/- за 1кг

I.Труд:

час.ст.лв.	НВ,чч		печ.		
27,00 лв	0,40		1,08		= 11,66 лв

Анализ №9

Относно: Демонтаж на тръбопровод ф 89 - за 1м

I.Труд:

час.ст.лв.	НВ,чч		печ.		
27,00 лв	32,00		1,08		= 933,12 лв

Анализ №10

Относно: Изработка на детайли по чертежи /360.692.001 ÷ 360.692.023/ - за 1кг

I.Труд:

час.ст.лв.	НВ,чч		печ.		
27,00 лв	2,30		1,08		= 67,07 лв

Анализ №11

Относно: Монтаж на детайли черт. № 360.692.001/002/003/004/005/014. - за 1бр

I.Труд:

час.ст.лв.	НВ,чч		печ.		
27,00 лв	20,00		1,08		= 583,20 лв

Анализ №12

Относно: Монтаж на „Лист перфориран” 320.692.006 ÷ 320.692.012 - за 1бр

I.Труд:			
час.ст.лв.	НВ,чч	печ.	
27,00 лв	50,00	1,08	= 1 458,00 лв

Анализ №13

Относно: Монтаж на сегмент, черт. № 320.692.016 – 2 бр. - за 1м

I.Труд:			
час.ст.лв.	НВ,чч	печ.	
27,00 лв	5,00	1,08	= 145,80 лв

Анализ №14

Относно: Възстановяване на тръбопровод ф 89 съгласно 320.692.021 ÷320.692.023 - за 1м

I.Труд:			
час.ст.лв.	НВ,чч	печ.	
27,00 лв	57,00	1,08	= 1 662,12 лв

Анализ №15

Относно: Монтаж на Скоба 320.692.019 - за 1бр.

I.Труд:			
час.ст.лв.	НВ,чч	печ.	
27,00 лв	21,00	1,08	= 612,36 лв

Анализ №16

Относно: Контрол на заваръчните шевове.

I.Труд:			
час.ст.лв.	НВ,чч	печ.	
40,00 лв	530,00	1,08	= 22 896,00 лв

Анализ №17

Относно: Техническа поддръжка.

I.Труд:			
час.ст.лв.	НВ,чч	печ.	
47,62 лв	820,00	1,08	= 42 172,27 лв



“АТОМЕНЕРГОРЕМОНТ” ЕАД

гр. Козлодуй

■ 0973/8-00-18 Факс: 0973/ 8-07-36 E-mail: aer @aer -bg.com www.aer-bg.com



ОСНОВНИ ПОКАЗАТЕЛИ ЗА ЦЕНООБРАЗУВАНЕТО

НА ПРЕДВИДЕНИТЕ РАБОТИ ПО ПРОЦЕДУРА НА ДОГОВАРЯНЕ С

ОБЯВЛЕНИЕ С предмет: „Модернизация на сепарационната схема на парогенератори тип ПГВ-1000М”, ДИФЕРЕНЦИРАНИ ПО ВИДОВЕ РАБОТА:

Наименование	Стойност
1	2
Часова ставка диференцирана по видове работа – лева	
Вид работа - шлосero – монтажни дейности - Ч.С.= 6,67 бр.х 340/168.00	13,50 лв.
Вид работа – контрол на метала - Ч.С.= 9,88 бр.х 340/168.00	20,00 лв.
Вид работа – техническа поддръжка на дейността - Ч.С.= 11,765 бр.х 340/168.00	23,81 лв.
Допълнителни разходи върху труда – в % от стойността на труда	100% от ФРЗ
Допълнителни разходи върху механизацията по видове механизация в % от стойността на механизацията:	-
Вид механизация: – допълнителни разходи в %	
Цени на машиносмените по видове механизация:	-
Вид механизация..... – единична цена на машиносмяна:	-
Доставно – складови разходи – в % от стойността на материалите	8 %
Разходни норми на труд, материали и механизация, съгласно: м.н.	
Корекционни коефициенти	-
Печалба - % върху стойността на СМР	8 %

Дата: 04.04.2014 г.

ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР:
гр. Козлодуй
НИКОЛАЙ ПЕТКОВ/
“АТОМЕНЕРГОРЕМОНТ” ЕАД, гр.Козлодуй

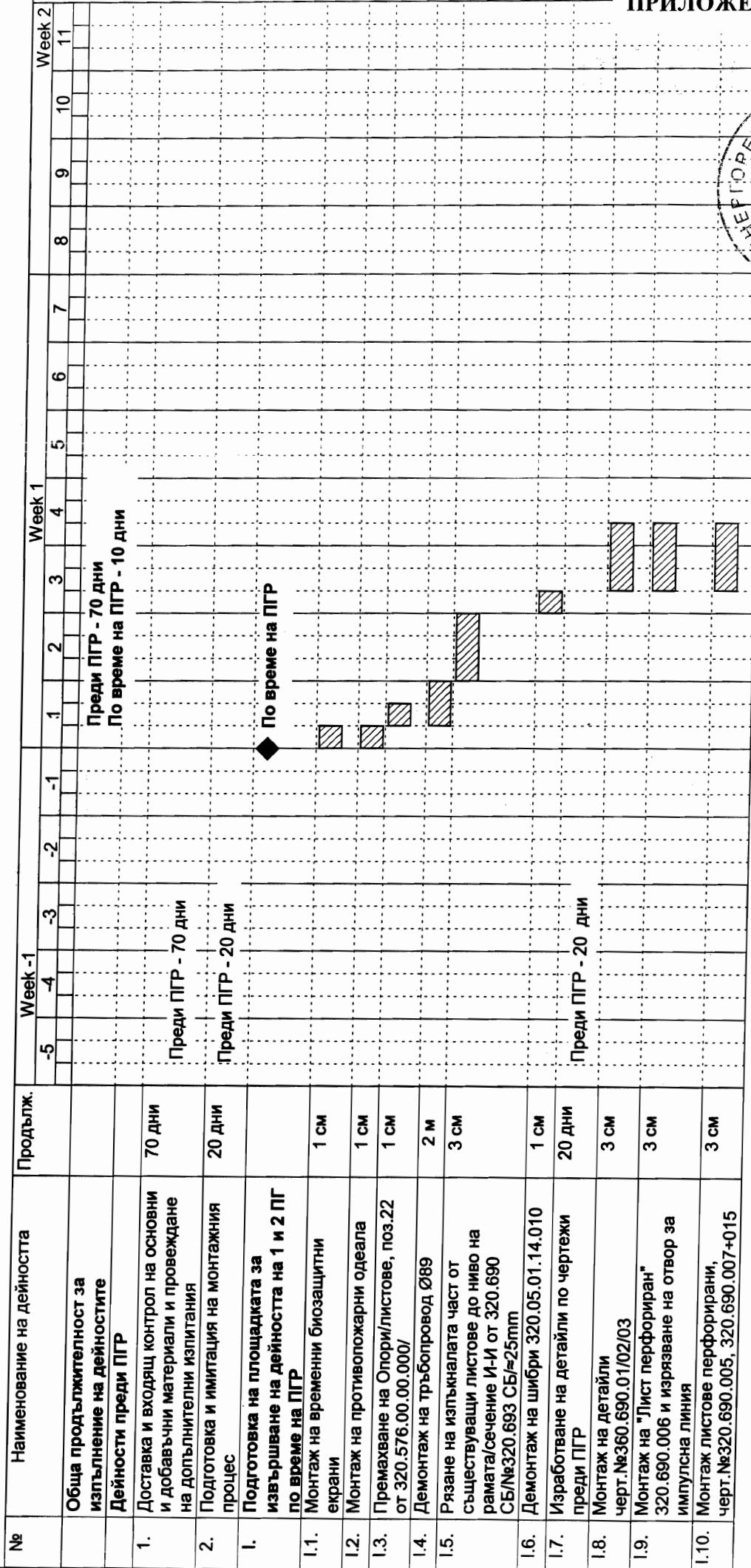


"АТОМЕНЕРГОРЕМОНТ" ЕАД

ГРАФИК

"Модернизация на сепарационната схема на парогенератори тип ПГВ-1000М" - Първи етап за 5 ЕБ

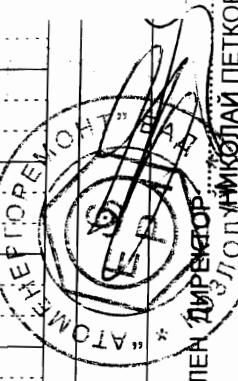
за изпълнение на дейностите на обект:



Стр. 1 / 3

Date: 04.04.2014 г.
Графикът е направен в присменен режим на работа
и е разработен в календарни дни, считано от даване фронт за работа. За т.1, т.2, т.1.7 и т.1.7 дейностите са посочени преди ПГР.

ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР
"АТСМ НЕРГОРЕМОНТ"
ЮЛІАН ПЕТКОВ



"АТОМЕНЕРГОРЕМОНТ" ЕАД

ГРАФИК

за изпълнение на дейностите на обект:
"Модернизация на сепарационната схема на парогенератори тип ПГВ-1000М" - Първи етап за 5 ЕБ

№	Наименование на дейността	Продълж.	Week -1					Week 1					Week 2				
			-5	-4	-3	-2	-1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I.11.	Възстановяване на тръбопровод Ø89 чрез Втулка 320.690.002	1 см															
I.12.	Монтаж на Опора 320.690.003	1 см															
I.13.	Контрол на заваръчните шевове	1 см															
I.14.	Почистване работните зони в ПГ, почистване от попаднал метален прах с прахосмукачка	1 см															
I.15.	Демонтаж на пожарни одеала и биозащитни екрани	1 см															
I.16.	Изготвяне на техническа документация	3 дни															
II.	Подготовка на площадката за извършване на дейността на 3 и 4 ПГ																
II.1.	Монтаж на временни биозащитни екрани	1 см															
II.2.	Монтаж на противоложарни одеала	1 см															
II.3.	Премахване на Опори/листове, поз.22 от 320.576.00.00.000/	1 см															
II.4.	Демонтаж на тръбопровод Ø89	2 см															
II.5.	Рязане на изпъкната част от съществуващи листове до ниво на рамата/сечение И-И от 320.690	3 см															
II.6.	Демонтаж на шибири 320.05.01.14.010	1 см															
II.7.	Изработване на детайли по чертежи преди ПГР	20 дни															
II.8.	Монтаж на детайли черт.№320.690.01/02/03	3 см															
II.9.	Монтаж на "Лист перфориран" 320.690.006 и изрязване на отвор за импулсна линия	3 см															
II.10.	Монтаж листове перфорирани, черт.№320.690.005, 320.690.007+015	3 см															
	продължителност																

Стр. 2 / 3

Date: 04.04.2014 г.
Графикът е направен в триенен режим на работа
и е разработен в календарни дни, считано от датата на работа

ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР ДЛУ
"АТОМЕНЕРГОРЕМОНТ"
НИКОЛАЙ ПЕТКОВ



"АТОМЕНЕРГОРЕМОНТ" ЕАД

ГРАФИК

за изпълнение на дейностите на обект:

"Модернизация на сепарационната схема на парогенератори тип ПГВ-1000М" - Първи етап за 5 ЕБ

№	Наименование на дейността	Продълж.	Week -1					Week 1					Week 2				
			-5	-4	-3	-2	-1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
II.11.	Възстановяване на тръбопровод Ø89 чрез Втулка 320.690.002	1 см															
II.12.	Монтаж на Опора 320.690.003	1 см															
II.13.	Контрол на заваръчните шевове	1 см															
II.14.	Почистване работните зони в ПГ, очистване от попаднал метален прах с прахосмукачка	1 см															
II.15.	Демонтаж на пожарни одеала и биозащитни екранни	1 см															
II.16.	Изготвяне на техническа документация	2 дни															

Стр. 3 / 3

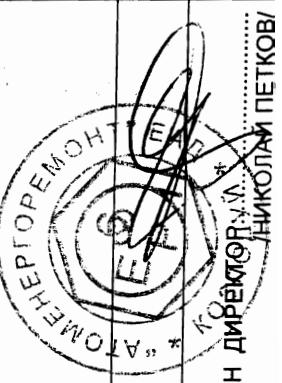
продължителност

продължителност

Date: 04.04.2014 г.

Графикът е направен в присменен режим на работа
и е разработен в календарни дни, считано от датата на разработката.

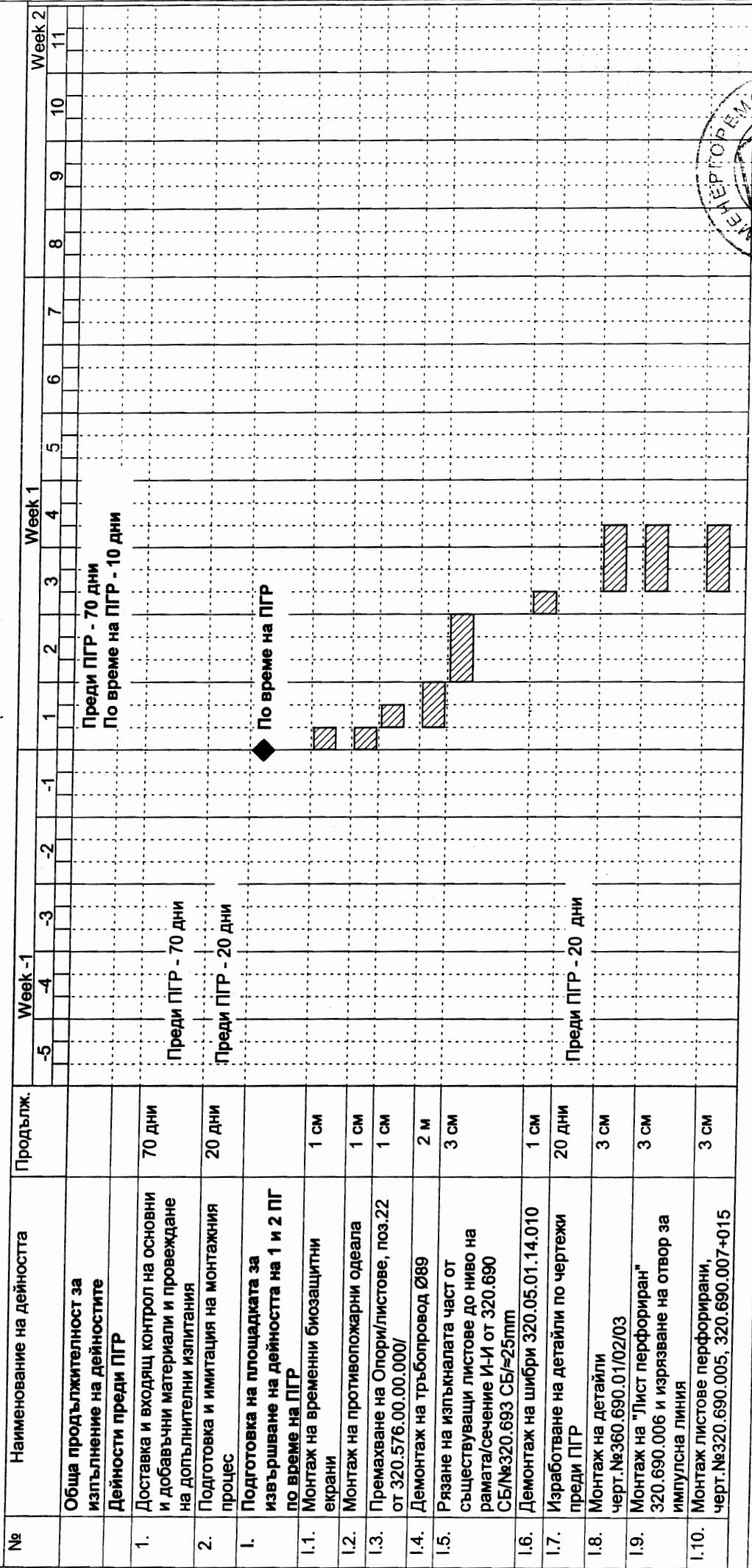
Изпълнителен директор / Николай Петков /



"АТОМЕНЕРГОРЕМОНТ" ЕАД

ГРАФИК

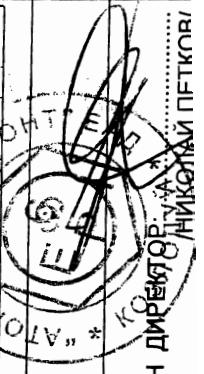
за изпълнение на дейностите на обект:
"Модернизация на сепарационната схема на парогенератори тип ПГВ-1000М" - Първи етап за 6 ЕБ



Стр. 1 / 3

Date: 04.04.2014 г.

Графикът е направен в трисменен режим на работа и е разработен в календарни дни, считано от даден фронт за работа. Зат.1, т.2, т.1.7 и т.1.7 дейностите са посочени преди ПГР.



ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР НУЖДА
НИКОЛАЙ П-КНР

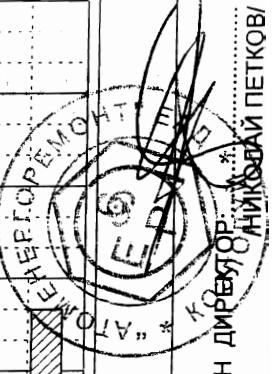
"АТОМЕНЕРГОРЕМОНТ" ЕАД**ГРАФИК**

за изпълнение на дейностите на обект:

"Модернизация на сепарационната схема на парогенератори тип ПГВ-1000М" - Първи етап за 6 ЕБ

№	Наименование на дейността	Продълж.	Week 1							Week 2							
			-5	-4	-3	-2	-1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I.11.	Възстановяване на тръбопровод Ø89 чрез Втулка 320.690.002	1 см															
I.12.	Монтаж на Опора 320.690.003	1 см															
I.13.	Контрол на заваръчните шевове	1 см															
I.14.	Почистване работните зони в ПГ, почистване от попаднал метален прах с прахосмукачка	1 см															
I.15.	Демонтаж на пожарни одеала и биозащитни екранни	1 см															
I.16.	Изготвяне на техническа документация	3 дни															
II. Подготовка на площацката за извършване на дейността на 3 и 4 ПГ																	
II.1.	Монтаж на временни биозащитни екранни	1 см															
II.2.	Монтаж на противоложарни одеала	1 см															
II.3.	Премахване на Опорни листове, поz.22 от 320.576.00.00.000/	1 см															
II.4.	Демонтаж на тръбопровод Ø89	2 см															
II.5.	Рязане на изпъкнатача част от съществуващи листове до ниво на рамата/сечение И-И от 320.690	3 см															
II.6.	Демонтаж на шибири 320.05.01.14.010	1 см															
II.7.	Изработка на детайли по чертежи преди ПГР	20 дни															
II.8.	Монтаж на детайли черт. №360.690.01/02/03	3 см															
II.9.	Монтаж на "Лист перфориран" 320.690.006 и изрязване на отвор за импулсна линия	3 см															
II.10.	Монтаж листове перфорирани, черт. №320.690.005, 320.690.007+015	3 см															
Стр. 2 / 3																	
продължителност																	

Date: 04.04.2014 г.

Графикът е направен в трисменен режим на работа
и е разработен в календарни дни, считано от даване фронт за работа. За т.1, т.2, т.1.7 и т.II.7 дейностите са посочени преди ПГР

E 5

ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР
НИКОЛАЙ ПЕТКОВ

"АТОМЕНЕРГОРЕМОНТ" ЕАД

ГРАФИК

за изпълнение на дейностите на обект:

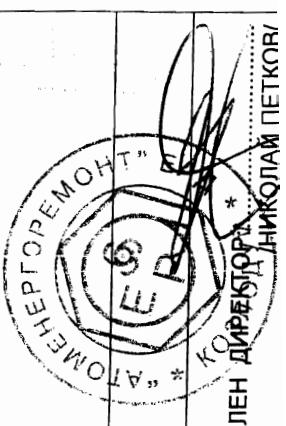
"Модернизация на сепарационната схема на парогенератори тип ПГВ-1000М" - Първи етап за 6 ЕБ

№	Наименование на дейността	Продълж.	Week -1				Week 1								Week 2			
			-5	-4	-3	-2	-1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
II.11.	Възстановяване на тръбопровод Ø89 чрез Втулка 320.690.002	1 см																
II.12.	Монтаж на Опора 320.690.003	1 см																
II.13.	Контрол на заваръчните шевове	1 см																
II.14.	Почистване работните зони в ПГ, очистване от попаднал метален прах с прахосмукачка	1 см																
II.15.	Демонтаж на пожарни одеяла и биозащитни екрани	1 см																
II.16.	Изготвяне на техническа документация	2 дни																

Стр. 3 / 3

продължителност

Date: 04.04.2014 г.
Графикът е направен в присменен режим на работа
и е разработен в календарни дни, считано от дадаване фронт за работа. За т.1, т.2, т.1.7 и т.II.7 дейностите са посочени преди ПГР.



ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР *
КОД: АДМИНИСТРАТИВЕН НИКОЛАЙ ПЕТКОВ/

"АТОМЕНЕРГОРЕМОНТ" ЕАД

ГРАФИК

за изпълнение на дейностите на обект:
"Модернизация на сепарационната схема на парогенератори тип ПТВ-1000М" - Втори етап за 5 ЕБ

№	Наименование на дейността	Продълж.	Week 1				Week 2										
			-4	-3	-2	-1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Обща продължителност за изпълнение на дейностите																	
Дейности преди ПГР																	
1.	Доставка и входящ контрол на основни и добавъчни материали	70 дни															
1.	Подготовка на площацката за извършване на дейността на 1 и 2 ПГ по време на ПГР																
1.1.	Монтаж на временни биозащитни екрани	1 см															
1.2.	Монтаж на противопожарни одеала	1 см															
1.3.	Монтаж на "Тапа", черт.№320.691.001 /320.694.001/ согласно поглед "Д" и сечение "Е-Е" /320.691 СБ/320.694.СБ/	3 см															
1.4.	Демонтаж на тръбопровод №57 /черт.№360.691 СБ/320.694.СБ	2 см															
1.5.	Монтаж на "Тапа" черт.№320.691.001/320.694.001/ согласно поглед "К" и "Л" /320.691 СБ/320.694.СБ/	2 см															
1.6.	Демонтаж на челните сегменти и прегради чрез отрязване на болтовете /черт.№360.691 СБ/320.694.СБ/	2 см															
1.7.	Демонтаж на тръбопровод Ø89 /360.692 СБ/320.695.СБ/	1 см															
1.8.	Изработване на детайли по чертежи /360.692.001+360.692.023/ преди ПГР	20 дни															
1.9.	Монтаж на детайли черт.№360.692.001/002/003/004/005	2 см															
1.10.	Монтаж на "Лист перфориран" 320.692.006+320.692.013	2 см															
продължителност																	

Стр. 1 / 3

Date: 04.04.2014 г.
Графикът е направлен в триесменен режим на работа и е разработен в календарни дни, считано от даване фронт за работа. За т.1, т.1.8 и II.8

днейностите са посочени преди ПГР.

ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР *
УНИКОЛА ГЕОКОВ



"АТОМЕНЕРГОРЕМОНТ" ЕАД

ГРАФИК

"Модернизация на сепарационната схема на парогенератори тип ПГ"

"Модернизация на сепарационната схема на парогенератори тип ПГВ-1000М" - Втори етап за 5 ЕБ

№	Наименование на дейността	Продълж.	Week -1		Week 1		Week 2	
			-4	-3	-2	-1	1	2
I.11.	Монтаж на сегмент, черт.№320.692.016	1 см						
	- 2 бр.							
I.12.	Възстановяване на тръбопровод Ø89 съгласно 320.692.021+320.692.023	2 см						
I.13.	Монтаж на Скоба 320.692.019	1 см						
I.14.	Контрол на заваръчните шевове	1 см						
I.15.	Почистване на работните зони на ПГ	1 см						
I.16.	Демонтаж на пожарните одеала и биозащитни екрани	2 см						
I.17.	Изготвяне на техническа документация	3 дни						
II.	Подготовка на площацата за извършване на дейността на 3 и 4 ПГ							
II.1.	Монтаж на временни биозащитни екрани	1 см						
II.2.	Монтаж на противопожарни одеала	1 см						
II.3.	Монтаж на "Тапа", черт.№320.691.001 /320.694.001/ съгласно поглед "Д" и сечение "Е-Е" /320.691 СБ/320.694.СБ/	3 см						
II.4.	Демонтаж на тръбопровод Ø57 /черт №360.691 СБ/320.694.СБ	2 см						
II.5.	Монтаж на "Тапа" черт.№320.691.001/320.694.001/	2 см						
II.6.	Демонтаж на челните сегменти и прегради чрез отрязване на болтовете /черт №360.691.СБ/320.694.СБ/	2 см						
II.7.	Демонтаж на тръбопровод Ø89 /360.692 СБ/320.695.СБ/	1 см						
II.8.	Изработване на детайли по чертежи /360.692.001+360.692.023/ преди ПГР	20 дни						
II.9.	Монтаж на детайли черт.№360.692.001/002/003/004/005	2 см						

Ctrp. 2 / 3

Date: 04.04.2014 г.
Графикът е направен
действителен за посочените

"АТОМЕНЕРГОРЕМОНТ" ЕАД

ГРАФИК

за изпълнение на дейностите на обект:
"Модернизация на сепарационната схема на парогенератори тип ПГВ-1000М" - Втори етап за 5 ЕБ

№	Наименование на дейността	Продълж.	Week 1				Week 2									
			-4	-3	-2	-1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
II.10.	Монтаж на "Лист перфориран" 320.692.006+320.692.013	2 см														
II.11.	Монтаж на сегмент, черт. №320.692.016 - 2 бр.	1 см														
II.12.	Възстановяване на тръбопровод Ø89 съгласно 320.692.021+320.692.023	2 см														
II.13.	Монтаж на Скоба 320.692.019	1 см														
II.14.	Контрол на заваръните шевове	1 см														
II.15.	Почистване на работните зони на ПГ	1 см														
II.16.	Демонтаж на пожарните одеала и близоиздигнати екранни	2 см														
II.17.	Изготвяне на техническа документация	2 дни														



продължителност

Стр. 3 / 3

Date: 04.04.2014 г.
Графикът е направен в присменен режим на работа и е разработен в календарни дни, считано от даване фронт за работа. За т.1, т.1.8 и II.8

дейностите са посочени преди ПГР.
ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДОКУМЕНТ #НИЖДИАН ПЕТКОВ/

"АТОМЕНЕРГОРЕМОНТ" ЕАД

ГРАФИК

за изпълнение на дейностите на обект:

"Модернизация на сепарационната схема на парогенератори тип ПГВ-1000М" - Втори етап за 6 ЕБ

№	Наименование на дейността	Продълж.	Week -1				Week 1				Week 2						
			4	-3	-2	-1	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
Обща продължителност за изпълнение на дейностите																	
Дейности преди ПГР																	
1.	Доставка и входящ контрол на основни и добавъчни материали	70 дни	Преди ПГР - 70 дни				Преди ПГР - 70 дни				Преди ПГР - 70 дни				Преди ПГР - 70 дни		
1.1.	Подготовка на глощадката за извършване на дейността на 1 и 2 ПГ по време на ПГР	1 см	По време на ПГР				По време на ПГР				По време на ПГР				По време на ПГР		
1.2..	Монтаж на противоложарни одеала	1 см															
1.3.	Монтаж на "Гата", черт.№320.691.001 /320.694.001/ съгласно поглед "Д" и сечение "Е-Е" /320.691 СБ/320.694.СБ/	3 см															
1.4.	Демонтаж на тръбопровод Ø57 /черт.№360.691 СБ/320.694.СБ/	2 см															
1.5.	Монтаж на "Гата" черт.№320.691.001/320.694.001/ съгласно поглед "К" и "Л" /320.691 СБ/320.694.СБ/	2 см															
1.6.	Демонтаж на чепните сегменти и прегради чрез отрязване на болтовете /черт.№360.691 СБ/320.694.СБ/	2 см															
1.7.	Демонтаж на тръбопровод Ø89 /360.692 СБ/320.695.СБ/	1 см															
1.8.	Изработване на детайли по чертежи /360.692.001+360.692.023/ преди ПГР	20 дни	Преди ПГР - 20 дни														
1.9.	Монтаж на детайли черт.№360.692.001/002/003/004/005	2 см															
1.10.	Монтаж на "Лист перформиран" 320.692.006+320.692.013	2 см															

Стр. 1 / 3

продължителност

Date: 04.04.2014 г.

Графикът е направен в трисменен режим на работа и е разработен в календарни дни, считано от датата на изпълнение на дейностите са посочени преди ПГР.



ИЗПЪЛНИТЕЛЕЛ ДИРЕКТОР АНДЮСА ЧЕРНОМАНТЕКОВ

"АТОМЕНЕРГОРЕМОНТ" ЕАД

ГРАФИК

"Модернизация на сепарационната схема на парогенератори тип ПГВ-1000М" - Втори етап за 6 ЕБ
за изпълнение на дейностите на обект:

№	Наименование на дейността	Продълж.	Week 1				Week 2									
			-4	-3	-2	-1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I.11.	Монтаж на сегмент, черт.№320.692.016 - 2 бр.	1 см														
I.12.	Възстановяване на тръбопровод Ø89 съгласно 320.692.021+320.692.023	2 см														
I.13.	Монтаж на Скоба 320.692.019	1 см														
I.14.	Контрол на заваръчните шевове	1 см														
I.15.	Почистване на работните зони на ПГ	1 см														
I.16.	Демонтаж на пожарните одеала и бюозащитни екранни	2 см														
I.17.	Изготвяне на техническа документация	3 дни														
II.	Подготовка на площащата за извършване на дейността на 3 и 4 ПГ															
II.1.	Монтаж на временни бюозащитни екранни	1 см														
II.2.	Монтаж на противопожарни одеала	1 см														
II.3.	Монтаж на "Тапа", черт.№320.691.001 /320.694.001/ съгласно попълв "Д" и сечение "Е-Е" /320.691 СБ/320.694.СБ/	3 см														
II.4.	Демонтаж на тръбопровод Ø57 черт.№360.691 СБ/320.694.СБ	2 см														
II.5.	Монтаж на "Тапа" черт.№320.691.001/320.694.001/	2 см														
II.6.	Демонтаж на членните сегменти и прегради чрез отрязване на болтовете черт.№360.691.СБ/320.694.СБ/	2 см														
II.7.	Демонтаж на тръбопровод Ø89 /360.692 СБ/320.695.СБ/	1 см														
II.8.	Изработване на детайли по чертежи /360.692.001+360.692.023/ преди ПГР	20 дни														
II.9.	Монтаж на детайли черт.№360.692.001/002/003/004/005	2 см														
		продължителност														

Стр. 2 / 3

Date: 04.04.2014 г.

Графикът е направен в трисменен режим на работа и е разработен в календарни дни, считано от даване фронт за работа. За т.1, т.1.8 и II.8 дейностите са посочени преди ПГР.



"АТОМЕНЕРГОРЕМОНТ" ЕАД

ГРАФИК

за изпълнение на дейностите на обект:

"Модернизация на сепарационната схема на парогенератори тип ПГВ-1000М" - Втори етап за 6 ЕБ

№	Наименование на дейността	Продълж.	Week -1				Week 1				Week 2					
			-4	-3	-2	-1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
II.10.	Монтаж на "Лист перфориран" 320.692.006+320.692.013	2 см														
II.11.	Монтаж на сегмент, черт.№320.692.016 - 2 бр.	1 см														
II.12.	Възстановяване на тръбопровод Ø89 съгласно 320.692.021+320.692.023	2 см														
II.13.	Монтаж на Скоба 320.692.019	1 см														
II.14.	Контрол на заваръчните шевове	1 см														
II.15.	Почистване на работните зони на ПГ	1 см														
II.16.	Демонтаж на пожарните одеала и биозащитни екрани	2 см														
II.17.	Изготвяне на техническа документация	2 дни														

Стр. 3 / 3

продължителност

изпълнителност

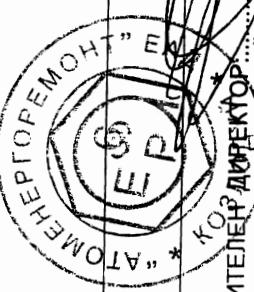
Date: 04.04.2014 г.

Графикът е направлен в присменен режим на работа и е разработен в календарни дни, считано от даване фронт за работа. За т.1, т.1.8 и II.8 дейностите са посочени преди ПГР.

ИЗПЪЛНИТЕЛЪ

ДИРЕКТОР

НИКОЛАЙ ПЕЧКОВ



“АЕЦ КОЗЛОДУЙ” ЕАД

Блок: 5 и 6

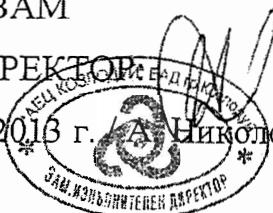
УТВЪРЖДАВАМ

Система: YB

ЗАМ.ИЗП.ДИРЕКТОР

Подразделение: Цех "О I контур"

01.07.2013 г. / А. Николов /



ДИРЕКТОР "Б и К": *К.С.*

..... (Пл. Василев)

ДИРЕКТОР

"ПРОИЗВОДСТВО": *Е. Едрев*

/ (Е. Едрев)

ТЕХНИЧЕСКО ЗАДАНИЕ

№ 2013. 30 РО. YB. ТЗ. 1155

ЗА МОДЕРНИЗАЦИЯ НА СЕПАРАЦИОННАТА СХЕМА НА
ПАРОГЕНЕРАТОРИ ТИП ПГВ-1000М.

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

1. Предмет на дейността

Дейностите по настоящето техническо задание са част от мероприятия, свързани с повишаване на топлинната мощност на реакторните установки на 5 и 6 блок, без това да влияе негативно на назначения ресурс на оборудването и в съответствие с действащите регуляторни и надзорни изисквания.

За периода от 1991 до 2010 година са внедрени решения, конструктивни доработки, технологични операции и модернизации, насочени към повишаване на експлоатационната надеждност и осигуряване на ресурса на ПГ, чрез усъвършенстване на системите за подаване на вода и продувка, и системата за измерване на нивото.

С анализ на главния конструктор на реакторната установка, е обоснована способността на парогенераторите на блокове 5 и 6 на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, да поемат допълнително натоварване при ниво на мощност до 104 % от номиналната, с отчитане на действителните характеристики и параметри на работа на всяко от съоръженията по време на проектния експлоатационен срок и е направена оценка на възможността за осигуряване на необходимите характеристики на ПГ с модернизирана сепарационна система, при максимално възможно парно натоварване.

Решенията за модернизация на сепарационната система на ПГ (поставяне на допълнителни перфорирани листове, отваряне на преливни прозорци и евентуалната подмяната на жалузния сепаратор), са особено важни за осигуряване на нормалната работа на съоръжението при повищена мощност до 104 % от номиналната.

Предмет на дейността по техническото задание, е доставка на материали, изработка и монтаж на нови конструктивни елементи за поетапна доработка (modернизация) на сепарационната схема на парогенераторите на блокове 5 и 6 за осигуряване на проектната влажност на парата при работа на повищена мощност до 104% от номиналната, по проект на ОАО ОКБ "Гидропресс".

Необходимо е качествено и своевременно изпълнение на дейността в рамките на разполагаемостта за ремонт на парогенераторите по време на плановите годишни ремонти (ПГР) на 5 и 6 ядрени енергийни блокове (ЯЕБ).

2. Обем на извършваната услуга / работа

Подробният обем на възлаганите дейности за един парогенератор е представен в Приложение №1 и Приложение №2.

Като цяло дейността обхваща:

2.1. Доставка на материали, изработка и монтаж на допълнителни перфорирани листове на всички парогенератори (общо осем броя, по четири на блок) на блокове 5 и 6, като в обема влизат и скрепителните, укрепващи и други допълнителни детайли и елементи;

2.2. По резултатите от функционалните изпитания след реализация на дейностите по т.2.1:

2.2.1. Демонтажни дейности по жалузиините сепаратори и колектори за аварийна захранваща вода на всички парогенератори;

2.2.2. Монтажни дейности по инсталлиране на нови сепарационни устройства в парогенераторите и доработка на колекторите за аварийна захранваща вода;

ЗАБЕЛЕЖКА: *1. В случаи, че функционалните изпитания след изпълнение на Етап 1 докажат достатъчността на мерките по модернизацията на сепарационната система, следващия етап не се изпълнява.*

2. Във връзка с изпълнение на мерки за радиационна защита на персонала, Изпълнителя трябва да предвиди доставка на съответното количество биозащитни материали, съгласно т.3.3.

3. Организация на работата

3.1. Инвеститор

Инвеститорските функции по отношение на приемане и контрол на работата ще се изпълняват от длъжностни лица на Възложителя от Управление “Инвестиции”.

Технически контрол при изпълнение на дейностите по договора ще се изпълняват от направление „Р”, ЕП-2.

3.2. План за изпълнение на работата

Дейностите се изпълняват на няколко етапа, които се отнасят поотделно за всеки от блоковете, както следва:

3.2.1. Етап 1: Монтаж на допълнителни перфорирани листове

Дейността е от три фази:

- подготвителна – извършва се преди спиране на съответния блок за ремонт. Съдържа доставка на материали, изработка на перфорираните листове, окомплектоване и маркиране на елементите и всички необходими спомагателни дейности, които да обезпечат в максимална степен готовността за монтаж и да минимизират възможните предпоставки за необоснован престой след даване на фронт за работа;

- същинска – извършва се при спрян блок и осигурен достъп до оборудването. Съдържа демонтажни и монтажни дейности в условията на силно ограничено пространство и висок радиационен фон (средно около 6-7 mSv/h) в корпусите на парогенераторите.

- заключителна - съдържа функционални изпитания и измерване характеристиките на парогенераторите след изпълнение на Етап 1. В зависимост от конкретните резултати се обосновава необходимостта от изпълнение на Етап 2. Извършва се от Възложителя;

3.2.2. Етап 2: Преработка на сепарационната система на парогенераторите.

Дейността е от три фази:

- подготвителна – извършва се преди спиране на съответния блок за ремонт. Съдържа доставка на материали, изработка на необходимите детайли, окомплектоване и маркиране на елементите и всички необходими спомагателни дейности, които да обезпечат в максимална степен готовността за монтаж и да минимизират възможните предпоставки за необоснован престой след даване на фронт за работа;
- същинска – извършва се при спрян блок и осигурен достъп до оборудването. Съдържа демонтажни и монтажни дейности в условията на силно ограничено пространство и висок радиационен фон (средно около 6-7 mSv/h) в корпусите на парогенераторите.
- заключителна - съдържа функционални изпитания и измерване характеристиките на парогенераторите след изпълнение на Етап 2.

Във връзка с неопределеностите на изчислителната методика и експлоатационния опит, сепарационните характеристики на еднотипни ПГ могат да се различават съществено и подлежат на потвърждаване, чрез извършване на сепарационни изпитания на всеки ПГ на блока. При получаване на нездадоволителни резултати, е възможно да се налага допълнителна модернизация на сепарационната схема, която не е предмет на настоящето техническо задание.

3.2.3. Срокове за изпълнение

- **За 5-ти блок** - Етап 1 - ПГР 2014 – около 10 календарни дни обща продължителност, отчетени от осигуряване на достъп до парогенераторите.
 - Етап 2 - ПГР 2015 - около 10 календарни дни обща продължителност, отчетени от осигуряване на достъп до парогенераторите. Изпълнява се съгласно условието на фаза заключителна от Етап 1, т.3.2.1.
- **За 6-ти блок** - Етап 1 - ПГР 2013 (или ПГР 2014) – около 10 календарни дни обща продължителност, отчетени от осигуряване на достъп до парогенераторите.
 - Етап 2 - ПГР 2014 (или ПГР 2015) – около 10 календарни дни обща продължителност, отчетени от осигуряване на достъп до парогенераторите. Изпълнява се съгласно условието на фаза заключителна от Етап 1, т.3.2.1.

ЗАБЕЛЕЖКА: "АЕЦ Козлодуй" ЕАД си запазва правото за промяна на периодите и общата продължителност за изпълнение на възложените дейности в зависимост от възникнали обстоятелства и разрешени заявки от ЦДУ (НТЕЕЦМ, Гл.6, чл.126 и 129).

3.3. Условия за изпълнение на работата

Изработката на отделните елементи, доставките на покупни изделия, материали и консумативи се изпълняват след сключване на договора, като пълната готовност на Изпълнителя за започване на същинските монтажни работи по парогенераторите, трябва да се демонстрира не по-късно от две седмици преди определената начална дата за стартиране изпълнението на съответната дейност по 5 или 6 ЕБ.

Работата се изпълнява по време на планов годишен ремонт (ПГР) на 5 и 6 енергийни блокове при изведенено за ремонт, изключено и обезопасено оборудване.

Изпълнението на отделните етапи се организира съгласно т.3.2.

Демонтажните и монтажните дейности се изпълняват в силно ограничено пространство и висок радиационен фон (средно около 6-7 mSv/h) в корпусите на парогенераторите.

При провеждане на заваръчни работи и механично обработване вътре в корпуса на парогенератора, да се предвиди пълна защита на елементите на съоръжението (корпус, колектори, топлообменни тръби и вътрешнокорпусни уредби) за изключване възможността от попадане върху тях на искри от разтопен метал и странични предмети.

Изпълнителят да разполага с достатъчно собствени материали (оловни одеала), като има готовност и съответния план/програма за монтаж на временни функционални биозащитни конструкции едновременно в корпусите и на четирите парогенератора за паралелна работа по съоръженията. Допуска се изграждане на биозащити за паралелна работа по групи парогенератори или последователна работа в отделните съоръжения при обосноваване на общата продължителност на дейностите с гарантирано ненарушаване изискванията на т.3.2.3.

Изпълнителят трябва да има достатъчно персонал с възможност и готовност за работа на трисменен режим при необходимост и паралелна работа в четирите парогенератора (или обосновано подходящо групирани съоръжения при последователна работа), без това да влошава качеството на извършваната дейност или да възпрепятства нормалното изпълнение на другите заложени в графиците ремонтни дейности или срокове.

3.3.1. Условия и дейности, които трябва да се изпълнят от "АЕЦ Козлодуй" ЕАД

- На Изпълнителя ще бъдат предоставени съответните срокове за изпълнение на отделните дейности. При промяна в графиците, Изпълнителя ще бъде своевременно уведомен.
- Участие във входящ контрол на новодоставено оборудване, резервни компоненти, материали и др. – след предварително уведомяване и покана от страна на Изпълнителя (доставчика).
- Попълване на вътрешни и външни заявки за извеждане на оборудването.
- Издаване на работни и огневи наряди.
- Издаване на дозиметрични наряди.
- Обезопасяване (превключвания, изолиране, дрениране и др.) на изведените в ремонт технологични системи и съоръжения.
- Допускане до работа.
- Проверка и съгласуване на програми за осигуряване на качеството (ПОК) и планове за контрол на качеството (ПКК) в обем, посочен в списъка на дейностите, съставляващ част от техническото задание.
- Проверка и съгласуване на технологии за монтаж (заваряване).
- Определяне на местата и осигуряване първичното захранване на електрическите апарати на Изпълнителя.
- Определяне на местата и осигуряване захранване на пневматичните инструменти и апарати на Изпълнителя – за случаите, когато по обективни или технологични причини Изпълнителя не може да използва собствени захранващи източници.
- Изготвяне на Работни програми и процедури за изпитване/изпитание на оборудване и технологични системи.
- Изготвяне на работни чертежи и технологии по заваряване за дейности, по които Изпълнителя няма задължение да изготви такива.
- Предоставяне на необходимата техническа и проектна документация за възложени дейности, по реда за предаване на входни данни, установлен в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД.
- Техническо освидетелстване.
- Периодичен технически контрол.
- Независим контрол на качеството.
- Експлоатационен безразрушителен контрол на основен метал, наварени повърхности и заварени съединения с изключение на дейностите, за които е възложен такъв контрол на Изпълнителя.

- Предоставяне на необходими входни данни за възложените дейности.
- Проверка и приемане на изготвената от Изпълнителя работна документация.
- Проверка и съгласуване обема, формата и съдържанието на отчетните документи за възложените дейности.
- Проверка, съгласуване и регистриране на отчетни документи за извършените дейности.
- Архивиране и съхранение на оригиналните комплекти (пакети) отчетни документи.
- Функционални изпитвания/изпитания и въвеждане в работа на оборудването и технологичните системи.
- Оценка на пълнотата и качеството на извършената работа и приемане на дейностите – съгласно възложениния обем.

3.3.2. Условия за достъп на персонала на Изпълнителя

Достъп на персонала на Изпълнителя до площадката на АЕЦ “Козлодуй” се осигурява съгласно ДБК.КД.ИН.028 - Инструкция по качество. Работа на външни организации при сключен договор.

3.3.3. Условия за разрешение за работа

Изпълнителят е длъжен да подготви и представи в Дирекция “Б и К” необходимите документи за оформяне на Протокол за готовност за дейностите, имащи отношение към безопасността.

3.3.4. Условия за използване на инструменти и приспособления, собственост на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД

Дейностите се изпълняват с инструменти и приспособления, собственост на Изпълнителя.

При необходимост от използване на инструменти и приспособления, собственост на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД, същите се предоставят след оформяне на двустранен протокол за предаване/приемане - в свободна форма, подписан от отговорно лице от страна на Възложителя (ЕП-2) и Изпълнителя.

3.3.5. Условия за използване на складове и помещения на АЕЦ

При необходимост – след оформяне (подписване) на двустранни протоколи - в свободна форма, между Възложителя (ЕП-2) и Изпълнителя.

Преди предоставяне на временни складове и/или помещения, Изпълнителят определя свои отговорни лица за тяхното поддържане и стопанисване, за което предоставя на Възложителя писмена информация – трите имена, длъжност, телефони за връзка и др. данни, които Възложителя счита за необходими.

3.3.6. Условия за използване на кранове, ел. телфери и други съоръжения с повишена опасност, както собственост на АЕЦ, така и на Изпълнителя

В Контролираната зона Изпълнителят ще използва краанисти на цех “Оборудване I-ви контур”, като всички дейности предварително се съгласуват с Възложителя.

При изпълнение на дейности извън контролираната зона, в помещения или на открito, изискващи използване на подемно-транспортно оборудване (ПТО), но липсва такова, Изпълнителят използва собствено ПТО.

3.3.7. Условия за използване на общи и налични консумативи, необходими за изпълнение на услугата/работата – смазки, масла, реагенти, въздух, пара, химически обезсолена вода (ХOB) и др.

Изпълнителят е длъжен да използва консумативи и химически реагенти, регламентирани в 30.OУ.00.СПН.12 – “Списък на употребяваните в ремонтната дейност на ЕП-2 продукти и материали” и да съгласува със сектор “Инженерна Химия” в ЕП-2 приложимостта на всеки нов продукт или материал.

Изпълнителят, след съгласуване с оперативния персонал на смяната в РО на съответния блок или при необходимост с Главния дежурен на АЕЦ, ЕП-2, може да използва технологичен въздух, пара, ХOB и техническа вода – неотговорни потребители.

3.3.8. Необходимост от доставка на материали и стоки, които ще бъдат вложени при изпълнение на дейностите

Входящият контрол на доставените и подгответените за влагане от Изпълнителя материали и консумативи, се извършва в съответствие с изискванията на ДОД.КД.ИК.112 – “Инструкция по качеството за провеждане на входящ контрол на доставените материали, сировини и комплектуващи изделия в АЕЦ Козлодуй”.

Всички доставки, преди поръчка за закупуване от Изпълнителя, да се съгласуват от оторизиран представител/-ли на Възложителя “АЕЦ Козлодуй” ЕАД.

Допуска се замяна на предвидените в проекта основни или добавъчни материали само след съгласуване с Възложителя и съответния представител на автора на проекта – ОАО ОКБ “Гидропресс”.

3.3.9. Необходимост от изготвяне на схеми и подробни (линейни) графици за изпълнение на услугата/работата

След подписване на договора, съобразно сроковете подадени от Възложителя, Изпълнителят е длъжен да изготви и спазва подробни (линейни) графици за изпълнение на възложените услуги/работи и съставящите ги поддействия до ниво на подробност, позволяващо интегриране с графиците на Възложителя и добро координиране на изпълнението и контрола.

Преди утвърждаване, подробните графици на Изпълнителя трябва да се представят за проверка и координиране от Ръководител сектор „Планиране и координация“ (РС „ПК“) към отдел „Подготовка и контрол качеството на ремонта“ (ПККР) на направление „Ремонт“ и да се съгласуват от отговорните длъжностни лица от ЕП -2 на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД.

Графиците за дейностите да се изготвят за всеки енергиен блок съгласно изискванията (начало, продължителност и др.), посочени в план-графици за ремонт и презареждане на 5 и 6 блок, информация за които “АЕЦ Козлодуй” ЕАД ще предостави след тяхното утвърждаване, преди началото на ПГР на съответния енергиен блок.

Изпълнителят е длъжен да спазва и поддържа графиците в актуално състояние и да следи тяхното изпълнение през целия период – до пълната реализация.

Информацията за изпълнението да се предоставя на определеното в договора отговорно длъжностно лице от “АЕЦ Козлодуй” ЕАД.

“АЕЦ Козлодуй” ЕАД си запазва правото на промени в допустимите периоди за изпълнение на възложените дейности, като за това своевременно ще уведоми Изпълнителя.

Изпълнителят е длъжен да изготви и представи схема за разполагане на оборудването на площадката на ЕП-2 (ако се предвижда такава дейност), съгласувана от РС ПБЗН-АЕЦ и Главен инженер ЕП-2.

3.3.10. Необходимост от спазване на безопасност и охрана на труда и поддържане на експлоатационния ред.

Изпълнителят да притежава сертифицирана система за управление на безопасни и здравословни условия на труд, съгласно OHSAS 18001:2007 и да представи копия на сертификатите.

Изпълнителят е длъжен да изготви и спазва споразумение за безопасност и охрана на труда и поддържане на експлоатационния ред при извършване на работите.

Изпълнителят е длъжен непрекъснато да поддържа ред и чистота, и външния експлоатационен вид на оборудването, съоръженията и площадките, както при изпълнение

на всяка от възложените дейности, така и в края на работния ден. През целия период на извършване на възложената дейност, Изпълнителят е длъжен правилно да съхранява и защитава, както технологичните надписи, знаци и табелки, така и постоянните ограждения, паралети, площадки, защитни съоръжения и др. След окончателното изпълнение на дейността (дейностите) се извършва основно почистване и възстановяване експлоатационния вид (включително боядисване ако е необходимо) на съоръженията, оборудването, тръбопроводите и помещението/района, където Изпълнителят е работил.

Състоянието се приема от представители на Възложителя (ЕП-2), като се оформя Акт за чистота (Приложение 32 от 30.ОУ.ОК.ИК.40) и Двусъден протокол (Приложение 31 от 30.ОУ.ОК.ИК.40).

Изпълнителят трябва да спазва стриктно изискванията и условията за чист монтаж, посочени в 30.ОУ.ОК.ИК.18 - "ИК. Организация на работата за непопадане на странични предмети и поддържане на чистотата при ремонт, монтаж и прилагане на "специален режим", както и да предприема допълнителни мерки съгласно изискванията на конструкторската документация и/или указанията на отговорни технически или контролиращи лица от страна на Възложителя. При установено нарушение, Изпълнителят отстранява попадналите странични предмети за своя сметка без това да се отразява на крайния срок за изпълнение на работата.. Конкретните мерки за чист монтаж трябва да бъдат разписани в допълнителна програма на Изпълнителя, съгласувана с Възложителя.

Изпълнителят е длъжен правилно да експлоатира и стопанисва предоставените от ЕП-2 инструменти, приспособления, подемно-транспортно оборудване и др. Също така, при изпълнение на дейностите, персоналът на Изпълнителя е длъжен да не поврежда съседно оборудване, електросъоръжения, строителни конструкции и др.

Изпълнителят е длъжен да не наруши експлоатационния вид на оборудването и работните площадки. При констатирани нарушения, съгласувано с отговорните по договора длъжностни лица от ЕП-2, отстраняването на забележките да е в най-краткия възможен срок.

При повреда, Изпълнителят е длъжен незабавно да предприеме действия, съгласувано с отговорните длъжностни лица от ЕП-2, по възстановяване на съответното оборудване, съоръжения, строителни конструкции и други със свои сили и за негова сметка. Отговорното лице по договора от ЕП-2 или упълномощен/-ни от него специалист/-ти, в присъствието на ръководителя на звеното от ВО, причинила повредата, съставя констативен протокол (съгласно Приложение 28.2 от 30.ОУ.ОК.ИК.40 или в свободна форма), в който подробно се описват повредите/щетите, подписва се от всички участвали в констатациите

представители на Възложителя и Изпълнителя и се предприемат съответните правни действия за възстановяване на нанесените от Изпълнителя щети.

При изпълнение на работите в контролираната зона, Изпълнителят строго да спазва изискванията (условията), посочени в 30.РАО.00.АД.02 “Инструкция за управление на твърдиadioактивни отпадъци в КЗ -2” и принципа “ALARA”.

Изпълнителят трябва да спазва изискванията (условията), посочени в съответните чертежи, ремонтни технологии, програми, процедури и др. нормативно-технически документи за изпълнение на дейността.

Изпълнителят е длъжен стриктно да спазва изискванията на “Инструкция за радиационна защита в “АЕЦ Козлодуй” ЕАД, Електропроизводство-2, ид.№ 30.ОБ.00.РБ.01. Констатираното неспазване на инструкция 30.ОБ.00.РБ.01 се отразява в протокол и е предпоставка за отнемане на достъпа на нарушиеля до Контролираната зона.

3.4. Критерии за приемане на работата

3.4.1. При изпълнение на дейностите се извършват инспекции и проверки от определените представители на ЕП-2 и управление И за съответствие на изпълнението с изискванията на съгласуваните и утвърдени документи (графици, програми, планове, технологии, проекти, правила, технически спецификации и др.).

3.4.2. Изпълнителят е длъжен своевременно да уведоми определените представители от ЕП-2 и управление И за извършване контрол на качеството на отделните етапи. Критериите за контрол и приемане на изпълнените дейности са:

- успешно проведен входящ контрол на доставените материали;
- изпълнение на възложените дейности в пълен обем, съгласно списъците и техническите спецификации;
- спазване на условията на техническата документация за изпълнение на дейностите;
- предадена на Възложителя и регистрирана отчетна документация.

3.4.3. Контролът на качеството при изпълнение на дейността, отделните етапи и работи, посочени в плана за контрол на качеството да се осъществява съгласно изискванията на 30.ОУ.ОК.ИК.25 - “ИК. Организация и контрол при монтаж на оборудване и тръбопроводи” и 30.ОУ.ОК.ИК.31 - “ИК. Изпълнение на проверки за съответствия и контрол на качеството при извършване дейности, свързани с ремонта на конструкции, системи и компоненти в ЕП-2”.

4. Документация

4.1. Документи представени от Изпълнителя

- Удостоверение от председателя на Държавната агенция за метрологичен и технически надзор или оправомощени от него длъжностни лица от Главна дирекция "Инспекция за държавен технически надзор", за вписане в регистъра по чл. 36, ал. 6 от ЗТИП като лица, осъществявани дейности, по поддържането, ремонтирането и преустројването на съоръжения с повишена опасност по смисъла на чл. 32, от ЗТИП.

- Документи за правоспособност на персонала съгласно точки 5.4 и 5.5 от техническото задание;

- Протокол от заседание на атестационна комисия по атестация на технологиите по заваряване и заварчиците;

- Документи, потвърждаващи квалификацията и атестацията на заварчиците;

- Списък (или Заповед) с имената на заварчиците и личните им клейма.

- Документи (сертификати) за наличие на специализирани лаборатории за контрол на метала и заваръчните съединения със съответното атестирано оборудване;

- Списък и сертификати на персонала, който ще извършва безразрушителния контрол на основен метал, наварени повърхности и заварени съединения;

- Списък, съдържащ описание на оборудване и устройства, заваръчна техника, специални инструменти и средства, транспортна и подемно-транспортна техника, и др. – за доказване наличието на материално-технически условия и средства, и техническа възможност за извършване на дейностите, чието възлагане ще се договаря.

- Програма за защита на персонала от радиационното въздействие на оборудването.

- Програма за чист монтаж.

4.1.1. Преди изпълнение на конкретните дейности на съответния енергиен блок Изпълнителят предоставя на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД:

- Прогнозен дозов бюджет;

- Програма/-ми за осигуряване на качеството и планове за контрол на качеството;

- Програма за пожарна безопасност;

- Програма за безопасност и здраве;

- Списък на лицата от Изпълнителя, определени да работят като отговорни ръководители, изпълнители и членове на бригадата по работни и огневи наряди;

- Технологии за ремонт (за възложените дейности, ако са необходими допълнителни такива);

- Технологии за заваряване (за възложените дейности);
- Информация за бутилки със състени газове, фургони и др. оборудване – за съгласуване местата на тяхното разполагане;
- Сертификати за калибиране на използваните измервателни (диагностични) уреди;
- Сертификати на подготвените за влагане елементи, материали и консумативи;
- Програма/-ми за монтаж на ново оборудване (ако се необходими допълнителни такива);
- Методики за тестване (изпитване) – за необходимите тестове, които са задължение на Изпълнителя;
- Технически изисквания за изработване на ново оборудване (или елемент от съоръжение – за възложените дейности);
- Програма (програми) за атестация на технология (технологии) по заваряване - за възложените дейности;
- Сертификати за входящ контрол на материали за цветна дефектоскопия, документи за контрол на ултразвукови дефектоскопи и дебеломери, и др. – за възложението безразрушителен контрол;
- Други документи, потвърждаващи готовността за започване изпълнението на дейността и такива, удостоверяващи изискваната квалификация за конкретната дейност на персонала от Изпълнителя.

4.1.2. По време на изпълнение на Договора, Изпълнителят изготвя и представя приложимите към всяка конкретна дейност отчетни документи, предварително указанi в ПОК или ПКК:

- Технологии за монтаж;
- Технологии за заваряване;
- Графици за тестване;
- Протоколи от изпитване (измерване);
- Актове за извършена работа (Приложения с №37 от 30.0У.ОК.ИК.40);
- Актове за завършен монтаж (Приложение с №38 от 30.0У.ОК.ИК.40);
- Актове за приемане за монтаж (Приложение №2 от 30.0У.ОК.ИК.25);
- Актове за готовност по възли (Приложение №13 от 30.0У.ОК.ИК.25);
- Актове за чистота (Приложение №32 от 30.0У.ОК.ИК.40);

- Сертификати и декларации за съответствие съгласно наредбите за съществени изисквания за доставените материали и консумативи при провеждане на входящ контрол;
- Работни чертежи (екзекутиви) и схеми (включително схеми за контрол на заварени съединения);
- Други отчетни документи, изисквани от характера на извършваната дейност и документи съгласно специфичните изисквания на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД.

4.1.3. Изпълнителят своевременно (до три работни дни след завършване) да изготвя за всеки етап и оформя (окомплектова) отчетната документация за изпълнение на дейността.

4.1.4. Съпроводителната техническа документация към новодоставено оборудване (компоненти), която е на оригиналния език на Производителя да съдържа и заверен превод на български език.

4.2 Предаване на екзекутиви, актуализиран проект и Заповедна книга

4.2.1. По време на монтажни и строителни дейности е възможно да възникнат несъществени изменения в получените чертежи и проекти. Измененията се документират, съгласно чл. 8 от НАРЕДБА №3 от 31.07.2003 г. (изм. ДВ. Бр.29 от 07.04.2006г.) за съставяне на актове и протоколи по време на строителството. Чертежите се наричат “екзекутив”, маркират се с червено мастило на местата, претърпели изменение и след приключване на работата се предават на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД.

Схемите се актуализират с измененията от монтажа и строителството. Актуализираните схеми се преиздават с пореден номер на редакция и се предават на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД.

4.2.2. Изпълнителят е длъжен да използва “Заповедна книга на строежа” при извършване на инвестиционните дейности, съгласно Приложение №4 към чл.7, ал.3, т.4 от НАРЕДБА № 3 от 31.07.2003 г. (изм. ДВ. Бр.29 от 07.04.2006г.) за съставяне на актове и протоколи по време на строителството, в която да въвежда измененията в проекта по време на строително-монтажни работи. В случай на проектно изменение се издава заповед, която се записва в Заповедната книга. След приключване на работата заповедната книга се предава на Възложителя за архивиране заедно с останалите отчетни документи.

4.3. Документи, които ще се предоставят от АЕЦ

4.3.1. Комплект конструкторска документация за всеки от етапите.

4.3.2. Статистическа информация относно радиационната обстановка на работните места.

4.3.3. Необходимата проектно-конструкторска документация, ще бъде предоставена за преглед от кандидатите, на територията на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД в сградата на Управление “Инвестиции”, стая109.

4.3.4. След завършване и в сградата на Управление “Инвестиции”, стая 109. приемане на възложените дейности, Изпълнителят е длъжен да върне на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД предоставените документи по точка 4.3. През цялото време на ползване се забранява копиране, размножаване, разгласяване, позоваване и публикуване на предоставените документи, без изричното писмено съгласие на Собственика - “АЕЦ Козлодуй” ЕАД.

4.4. Отчетни документи

4.4.1. Конкретният обем отчетни документи, които Изпълнителят трябва да подготви да бъде описан в програмите за осигуряване на качеството и плановете по качеството.

4.4.2. Изпълнителят оформя документи за изпълнение на възложените дейности съгласно установения ред в “АЕЦ Козлодуй” ЕАД и изискванията на 30.ОУ.ОК.ИК.40 “Инструкция по качество. Превентивно техническо обслужване и ремонт на конструкции и компоненти от технологични системи на ЕП-2” и 30.ОУ.ОК.ИК.25 “Инструкция по качеството. Организация и контрол при монтаж на оборудване и тръбопроводи”.

4.4.3. Пълният комплект отчетна документация, съгласувана по утвърдения в ЕП-2 ред, следва да се представи за окончателна проверка и регистриране в Отдел “Подготовка и контрол качеството на ремонта” (ПККР), Сектор “Планиране и координация” (ПК) към Направление “Ремонт”, не по-късно от 3 денонаощия след завършване на работата.

4.5. Ред за влизане в сила на документите

4.5.1. Изгответните от Изпълнителя документи (технологии, програми, работни чертежи, графици и др.) се представят на Възложителя за организиране на проверка на приложимостта им и съгласуване от страна на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД.

4.5.2. Отчетните документи от Изпълнителя се считат за окончателно предадени след проверка и съгласуване от съответните отговорни длъжностни лица от ЕП-2 и регистриране в сектор “ПК” на Направление “Ремонт”.

5. Осигуряване на качеството

5.1. Общи изисквания

5.1.1. Изпълнителят да притежава сертифицирани система за управление на качеството в съответствие ISO 9001:2008 и да представи копие на валиден сертификат с обхват, включващ дейностите в обема на настоящето техническо задание (ТЗ).

5.1.2 Изпълнителят да изготви Програма за осигуряване на качеството (ПОК) и планове за контрол на качеството (ПКК) за дейностите в обхвата на ТЗ. ПОК и ПКК да послужат за определяне на отговорностите по всяка от дейностите и реда за изпълнението им. ПОК и ПКК подлежат на преглед и съгласуване от Възложителя и са предпоставка за стартиране на дейностите по договора.

При изготвянето на ПОК за дейностите по договора, Изпълнителят трябва да отчете изискванията на:

- конструкторската документация на ОКБ "Гидропресс" за модернизацията на сепарационната схема на парогенераторите;
 - техническото задание и договора;
 - собствената си система за управление на качеството.
- ПОК да отговаря на т.5 на ISO 10005:2005.

Допуска се да бъде изгoten общ план за контрол на качеството за еднотипни дейности по различните парогенератори на даден енергиен блок, като трябва ясно да са разграничени дейностите по отделните съоръжения.

При планирането на дейностите, в ПОК да се отчетат ограниченията, налагани от конкретните работни условия за изпълнение на дейността

5.1.3 Изпълнителят да е вписан в регистъра на Държавната агенция за метрологичен и технически надзор като лице, осъществяващо дейности по поддържането, ремонтирането и преустройването на съоръжения с повишена опасност.

5.1.4. Изпълнителя да притежава сертификати по заваряване, съгласно DIN EN ISO 3834-2 – обхватни изисквания за качеството при заваряване.

5.1.5 Изпълнителя да притежава сертификат за квалификация при заваряване на стоманени конструкции, съгласно EN 1090-1:2009.

5.1.6. Изпълнителя да разполага с лаборатория за извършване на контрол на метали и заварени съединения, акредитирана съгласно БДС EN ISO/IEC 17020:2005.

5.2. Специфични изисквания по осигуряване на качеството:

5.2.1 Документите на чужд език се предават на хартиен носител в един екземпляр на оригиналния език и четири екземпляра на заверен превод на български език. Документите се предават и на електронен носител в оригиналния формат на изготвяне.

5.3. Документация на вложените материали и оборудване

5.3.1. Изпълнителят е длъжен да представи сертификати за съответствие на използваните материали, включително и за входящ контрол, преди влагането им при изпълнение на дейностите. Изпълнителят да представи сертификати/декларации за съответствие и документацията, изисквана от наредбите за съществени изисквания.

5.3.2. Изпълнителят да представи съответната конструктивна документация, ако се изготвя конструкторска документация за изработване на оборудване, възел или елемент от съоръжение, включваща пресмятания. Документите се предават на хартиен носител в един екземпляр на оригиналния език и четири екземпляра на заверен превод на български език и на електронен носител в оригиналния формат на изготвяне.

5.4. Квалификация на персонала на Изпълнителя

Изпълнителят трябва да разполага с персонал с необходимата квалификация за изпълнение на възлаганите дейности, за изпълнение изискванията на т. 1.3.11, 1.3.17÷19 от ДБК.КД.ИН.028 - "ИК. Работа на външни организации при сключен договор" и т. 1.3.19 от 30.ОУ.ОК.ИК.40 - "ИК. Превантивно техническо обслужване и ремонт на конструкции и компоненти от технологични системи на ЕП -2", като се докаже, че:

- персоналът притежава следната квалификация по правилниците за безопасност при работа (ПБЗР-ЕУ и ПБР-НУ) - изпълнителски състав по работни наряди - минимум III кв.гр по ПБР-НУ; отговорни ръководители по работни наряди - V кв.гр по ПБР-НУ.
- разполага с достатъчно кадрови ресурси за осигуряване на трисменен (непрекъснат) режим на работа по възложените обеми, включително и за паралелно извършване на дейностите.
- разполага с достатъчно правоспособни (съгласно Наредба 7) и сертифицирани заварчици – съгласно БДС EN 287-1;
- разполага със сертифицирани специалисти за контрол на метала и заварените съединения - съгласно БДС EN 473;
- разполага със сертифицирани съгласно БДС EN ISO 14731 инспектори по надзор при заваряване и дипломирани международни или евро инженери по заваряване.

5.5. Необходими списъци и лицензи

Изпълнителят трябва да притежава необходимите лицензи и разрешения за извършване на съответния вид дейност в обема на настоящето техническо задание, като:

- сертификати по заваряване съгласно БДС EN ISO 3834-3 – Стандартни изисквания за качеството при заваряване;
- сертификати за квалификация при заваряване
БДС EN 1090; *3834-3*
- свидетелство за правоспособност на изпълнител съгласно Наредба №7 от 11.10.2002г. (Загл. Доп. – ДВ) преда за придобиване и признаване на правоспособност по заваряване;
- заварчиците да притежават сертификати съгласно БДС EN 287-1;
- сертификат за акредитирана лаборатория съгласно БДС EN ISO/IEC 17020 за извършване на контрол на метали и заварени съединения;
- сертификати на инспектори по надзор при заваряване, съгласно БДС EN ISO 14731;
- сертификати на специалисти за контрол на метална и заварените съединения, съгласно БДС EN 473 за изпитване и контрол по различните методи;
- списък на персонала, който ще изпълнява дейностите с информация за притежавано образование, заемана длъжност и квалификационна група по ПБЗР-ЕУ и ПБР-НУ.
- Удостоверение от председателя на Държавната агенция за метрологичен и технически надзор или оправомощени от него длъжностни лица от Главна дирекция "Инспекция за държавен технически надзор", за вписване в регистъра по чл. 36, ал. 6 от ЗТИП като лица, осъществяващи дейности, по поддържането, ремонтирането и преустройването на съоръжения с повишена опасност по смисъла на чл. 32, от ЗТИП.

5.6. Изисквания за опит и ресурсно обезпечаване на Изпълнителя

5.6.1. Изпълнителят да притежава опит в изпълнението на подобни дейности и да представи референции за извършени такива през последните 3 (три) години.

5.6.2. Поемането на целия обем дейности и комплексното решаване на задачите е задължение на Изпълнителя, включително в случаите с отклонение от плановете, като Възложителят има съгласувателни функции.

5.6.3. За срочното извършване на дейностите, както и за ограничаване на дозовото натоварване на персонала и недопускане преобързване и/или колективна доза надхвърляща дозовият бюджет при изпълнение на работата, е необходимо Изпълнителят да разполага с персонал, детайлно запознат с конструкцията и вътрешното устройство на парогенератори ПГВ-1000М и/или да е извършвал ремонтни или преустройствени дейности по съоръжения с

идентични конструкции. Изпълнението на изискванията следва да бъдат потвърдени чрез подходящи представителни документи.

Персонала на Изпълнителя трябва успешно да е преминал обучения за работа в среда с източници на йонизиращи лъчения и за управление на радиоактивни отпадъци.

Персонала на Изпълнителя не трябва да има медицински противопоказания за работа в среда с йонизиращи лъчения.

6. Контрол от страна на АЕЦ

6.1. Инспекции и проверки на площадката

“АЕЦ Козлодуй” ЕАД, при необходимост, има право да провежда одити на системата по качество на Кандидатите (одит от втора страна) при спазване изискванията на ДОД.ОК.ИК.049 “Инструкция по качество. Провеждане на одити на външни организации”. Кандидатите трябва писмено да гарантират на етапа на заявление за участие съгласието си да осигурят възможност за одит от страна на Възложителя за констатиране наличието и техническото състояние на притежаваните машини, транспортна и подемно-транспортна техника, заваръчна техника, приспособления, инструменти, изпитвателни и измервателни средства и др., необходими за изпълнение на възлаганите дейности.

“АЕЦ Козлодуй” ЕАД има право да извършва инспекции и проверки на дейностите, извършвани на площадката. Кандидатите трябва писмено да гарантират съгласието си с това условие и да гарантират осигуряване на достъп до персонал, помещения, съоръжения, инструменти и документи, използвани от Изпълнителя и негови подизпълнители.

7. Прилагане на изискванията към подизпълнители на Основния изпълнител

Всички изисквания, поставени по-горе в това Техническо задание трябва да бъдат изпълнявани и от всички евентуални подизпълнители на Основния изпълнител по договора, в зависимост от обема и дейностите, за които ще бъдат използвани като такива.

Основният Изпълнител по договора носи отговорност за контрол на качеството на работата на подизпълнителите. При използване на подизпълнители се назначава лице за контрол на качеството от страна на основния изпълнител.

ПРИЛОЖЕНИЯ:

1. Количество сметка “Допълнителни перфорирани листове на ПГВ-1000М”.
2. Количество сметка “Демонтаж на Жалузиен сепаратор на ПГВ-1000М и Устройство сепарационно за ПГВ-1000М”.

КОЛИЧЕСТВЕНА СМЕТКА

ЗА ЕДИН БРОЙ ПАРОГЕНЕРАТОР

Наименование на дейността: "Допълнителни перфорирани листове на ПГВ-1000М", съгласно чертежи №320.690 СБ и №320.693 СБ

1. Труд:

№	Наименование на операцията	мярка	Колич.
1.	Доставка и входящ контрол на основни и добавъчни материали и провеждане на допълнителни изпитания		
2.	Подготовка и имитация на монтажния процес	бр.	1
3.	Подготовка на площадката за извършване на дейността.	бр.	1
4.	Монтаж и демонтаж на временни биозащитни екрани	м ²	22
5.	Монтаж и демонтаж на противопожарни одеала	м ²	22
6.	Премахване на Опори /листове, поз.22 от 320.576.00.00.000/.	бр	10
7.	Демонтаж на тръбопровод Ø 89	м	12
8.	Рязане на изпъкната част от съществуващи листове до ниво на рамата /сечение И-И от 320.690 СБ/№320.693 СБ/ ≈25 mm	м	12
9.	Демонтаж на шибри 320.05.01.14.010	бр	10
10.	Изработване на детайли по чертежи	кг	212
11.	Монтаж на детайли черт. № 360.690.01/02/03.	бр	12
12.	Монтаж на „Лист перфориран” 320.690.006 и изрязване на отвор за импулсна линия	бр	1
13.	Монтаж листове перфорирани, черт. № 320.690.005, 320.690.007 ÷ 015	бр	10
14.	Възстановяване на тръбопровод Ø 89 чрез Втулка 320.690.002	м	12
15.	Монтаж на Опора 320.690.003.	бр	10
16.	Контрол на заваръчните шевове.		
17.	Почистване работните зони в ПГ, почистване от попаднал метален прах с прахосмукачка		
18.	Техническа поддръжка.		

2. Материали:

№ по ред	Наименование на материала	Мярка	К-во
1.	Стомана листова – Лт.1 x 1000 x 2000 1.4541	кг	8
2.	Стомана листова – Лт.3 x 1000 x 2000 1.4541	кг	48
3.	Стомана листова – Лт.6 x 1250 x 2500 1.4541	кг	601
4.	Стомана листова – Лт.10 x 1000 x 2000 1.4541	кг	80
5.	Стомана листова – Лт.10 x 1500 x 6000 S235JR	кг	79
6.	Профил L 90 x 90 x 8 S235J2	кг	65,5
7.	Кръг Ø 105 1.4541	кг	68
8.	Шестостен S24h15 (Болт M 16 x 35) 1.4541	кг	63
9.	Екрани биозащитни	м ²	22
10.	Одеала противопожарни	м ²	22
11.	Тел заварочна W3Sil ф2	кг	16
12.	Тел заварочна SAS 2-IG ф2	кг	21

№ по ред	Наименование на материала	Мярка	К-во
13.	Електроди ЭА400/10Т ф2,5	кг	30
14.	Диск карбофлексов за рязане ф230x3	бр.	100
15.	Диск карбофлексов за рязане ф125x2	бр.	50
16.	Диск карбофлексов за шлайфанде ф180x6	бр.	50
17.	Диск карбофлексов за шлайфанде ф125x6	бр.	50
18.	Полиетилен	кг	30
19.	Стомана листова- Lt. 15 S235JR	кг	1500
20.	Стомана листова- Lt. 6 S235JR	кг	424
21.	Спирт	л	40
22.	Тензух	м	300
23.	Електроди НОРД ф3,2	кг	50

ПРИЛОЖЕНИЕ №2

**КОЛИЧЕСТВЕНА СМЕТКА
ЗА ЕДИН БРОЙ ПАРОГЕНЕРАТОР**

Наименование на дейността: "Демонтаж на Жалузиен сепаратор на ПГВ-1000М, чертежи №№ 320.691 СБ и 320.694 СБ и "Устройство сепарационно ПГВ-1000М", чертежи №№320.692 СБ и 320.695 СБ

1. Труд:

№	Наименование на операцията	мярка	Колич.
1.	Доставка и входящ контрол на основни и добавъчни материали	комплект	1
2.	Подготовка на площадката за извършване на дейността.	бр.	1
3.	Монтаж и демонтаж на временни биозащитни екрани	м ²	22
4.	Монтаж и демонтаж на противопожарни одеала	м ²	22
5.	Монтаж на „Тапа”, черт. № 320.691.001 /320.694.001/ съгласно поглед „Л” и сечение „Е-Е”/320.691 СБ/320.694.СБ/	бр	11
6.	Демонтаж на тръбопровод Ø57 /от черт.№ 360.691 СБ/320.694.СБ	м	
7.	Монтаж на „Тапа”, черт. № 320.691.001 /320.694.001/ съгласно поглед „К” и „Л” /320.691 СБ/ /320.694.СБ/	бр	11
8.	Демонтаж на членните сегменти и прегради чрез отрязване на болтовете /черт.№ 360.691.СБ/320.694.СБ/	кг.	2600
9.	Демонтаж на тръбопровод Ø 89 /360.692 СБ/ /320.695 СБ/	м	12
10.	Изработване на детайли по чертежи /360.692.001 ÷ 360.692.023/	кг	2562
11.	Монтаж на детайли черт. № 360.692.001/002/003/004/005/014.	бр	99
12.	Монтаж на „Лист перфориран” 320.692.006 ÷ 320.692.013	бр	82
13.	Монтаж на сегмент, черт. № 320.692.016 – 2 бр.	м	12
14.	Възстановяване на тръбопровод Ø 89 съгласно 320.692.021 ÷320.692.023	м	12
15.	Монтаж на Скоба 320.692.019	бр	10
16.	Контрол на заваръчните шевове.	комплект	1
17.	Техническа поддръжка.	бр.	1

2. Материали:

№ по ред	Наименование на материала	Мярка	К-во
1.	Стомана листова – Лт.4 x 1000 x 2000 S235JR	кг	5,100
2.	Стомана листова – Лт.5 x 1000 x 2000 S235JR	кг	40,00
3.	Стомана листова – Лт.6 x 1500 x 6000 S235JR	кг	6048,00
4.	Стомана листова – Лт.10 x 1500 x 6000 S235JR	кг	393,00
5.	Стомана листова – Лт.12 x 1500 x 6000 S235JR	кг	2847,00
6.	Профил IPN 100 S235JR 1.4541	кг	801,00
7.	Тръба Ø 89 x 4.5 1.4541	кг	57,00
8.	Кръг Ø 110 1.4541	кг	60,00
9.	Коляно 90°- 88.9 x 5.6 Bauart 5 /t≈2.5*da/	бр.	8
10.	Болт M12 x 40 - 5.6	бр.	144
11.	Болт M16 x 40 - 5.6	бр.	144
12.	Гайка M12 – 4.8	бр.	144
13.	Гайка M16 – 4.8	бр.	144
14.	Шайба В 13	бр.	144
15.	Шайба M16	бр.	144
16.	Шайба А 17	бр.	144
17.	Екрани биозащитни	м ²	22
18.	Одеала противопожарни	м ²	22
19.	Тел заварочна W3Sil ф2	кг	35
13.	Тел заварочна SAS 2-IG ф2	кг	20

№ по ред	Наименование на материала	Мярка	К-во
13.	Електроди ЭА400/10Т ф2,5	кг	5
14.	Диск карбофлексов за рязанс ф230x3	бр.	100
15.	Диск карбофлексов за рязане ф125x2	бр.	50
16.	Диск карбофлексов за шлайфанде ф180x6	бр.	50
17.	Диск карбофлексов за шлайфанде ф125x6	бр.	50
18.	Полиестилен	кг	20
21.	Спирт	л	40
22.	Тензух	м	300
23.	Електроди НОРД ф3,2	кг	50



“АТОМЕНЕРГОРЕМОНТ” ЕАД

гр. Козлодуй

■ 0973/8-00-18 Факс: 0973/ 8-07-36 E-mail: aer@ aer-bg.com www.aer-bg.com



Management
System
OHSAS
18001:2007
www.tuv.com
ID #106021814



УТВЪРЖДАВАМ,
ИЗП. ДИРЕКТОР

01.04. 2014г. Николай Петков/
КОЗЛОДУЙ

КОНЦЕПЦИЯ

за организация и изпълнение на дейности по процедура с предмет:

„Модернизация на сепарационната схема на парогенератори тип ПГВ-1000М”

ОБЕКТ : „АЕЦ КОЗЛОДУЙ” ЕАД

ИЗПЪЛНИТЕЛ: “АТОМЕНЕРГОРЕМОНТ” ЕАД

2014 год.



А

I. Цел на концепцията

Настоящата концепция има за цел да регламентира основните организационно технически мероприятия за реализиране на дейностите от Техническо задание № 2013.30.РО.УВ.ТЗ.1155 и осигуряване на:

- Необходимото качество при подготовката и изпълнението на “**Модернизация на сепарационната схема на парогенератори тип ПГВ-1000М**”.
- Спазването на всички изисквания на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД.
- Безопасна работа и опазване здравето на персонала.
- Опазване на околната среда.
- Гарантиране спазването на сроковете от графика.

II. Предмет на дейността

1. Описание на дейностите: Модернизация на сепарационната схема на парогенератори тип ПГВ-1000М, свързана с повишаване на топлинната мощност на реакторните установки на 5 и 6 блок, без това да влияе негативно на назначения ресурс на оборудването и в съответствие с действащите регуляторни и надзорни изисквания, съгласно Техническо задание № 2013.30.РО.УВ.ТЗ.1155.

2. Местонахождение: „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД; блок 5 и 6; система: YB; подразделение: цех „О I контур“.

3. Обем на извършваната услуга:

Изпълнението на дейностите се осъществява на два етапа:

- Етап 1 - Доставка на материали, изработка и монтаж на допълнителни перфорирани листове на всички парогенератори (общо осем броя, по четири на блок) на блокове 5 и 6, като в обема влизат и скрепителните, укрепващи и други допълнителни детайли и елементи.

- Етап 2 – по резултатие на функционалните изпитания след реализация на дейностите по Етап 1: Демонтажни дейности по жалузийните сепаратори и колектори за аварийна захранваща вода на всички парогенератори; монтажни дейности по инсталациране на нови сепарационни устройства в парогенераторите и доработка на колекторите за аварийна захранваща вода.

В случай, че функционалните изпитания след изпълнение на Етап 1 докажат достатъчност на мерките по модернизацията на сепарационната система, Етап 2 не се изпълнява.



4. Условия за изпълнение на дейността

Дейностите се изпълняват по време на планов годишен ремонт (ПГР) на 5 и 6 ЕБ и изведени за ремонт технологични системи и оборудване. При изпълнение на дейностите ще бъдат спазвани условията, заложени в т.3.3. на Техническото задание.

III. Организация и подготовка на работата:

1. Разпределение на обема:

Модернизацията на парогенераторите при Етап 1 и евентуално при Етап 2 ще се изпълнява едновременно на два броя. На всяка двойка парогенератори ще има конкретен изпълнител, съответно определени технически ръководител.

От всеки отдел - КТО, ОЗН и ОТКК ще се определят отговорници. Така полученият екип ще се запознае детайлно с предоставената информация и документация и ще изгответя всички необходими документи и заявки за изпълнение на дейността.

2. Диаграма на работната сила:

Обработени са данни за необходимия брой персонал за изпълнение на дейността. От получените резултати е изготовена „Диаграма на работната сила”, предоставена като Приложение № 1.

3. График за изпълнение на дейностите

Към предложението за изпълнение на поръчката са приложени графици за модернизация на парогенератори тип ПГВ-1000М.

Преди началото на ПГР, при предоставяне от Възложителя на утвърден План – график за ремонт и презареждане на съответния блок се изгответя подробен график за изпълнение на модернизация на ПГВ-1000М за всеки енергиен блок, съгласно изискванията (начало, продължителност и др.).

Продължителността на изпълнение на модернизацията, съгласно графиците е:

➤ За 5-ти ЕБ - Етап 1 – ПГР 2015 – 10 /десет/ календарни дни обща продължителност, отчетени от осигуряване на достъп до парогенераторите.

- Етап 2 – ПГР 2016 - 10 /десет/ календарни дни обща продължителност, отчетени от осигуряване на достъп до парогенераторите. Изпълнява се съгласно условието на фаза заключителна от Етап 1.

➤ За 6 -ти ЕБ – Етап 1 – ПГР 2014 - 10 /десет/ календарни дни обща продължителност, отчетени от осигуряване на достъп до парогенераторите.



- Етап 2 – ПГР 2015 - 10 /десет/ календарни дни обща продължителност, отчетени от осигуряване на достъп до парогенераторите. Изпълнява се съгласно условието на фаза заключителна от Етап 1.

Изгответните актуални графици се съгласуват с отговорните длъжностни лица от ЕП-2 на „АЕЦ Козлодуй” ЕАД и се поддържат в актуално състояние по време на ремонта.

В хода на изпълнение на дейностите, за всяко отклонение от утвърдените периоди за изпълнение от графиците (изпреварване и изоставане) и породилата го причина, Изпълнителят уведомява отговорните лица на Възложителя, указанi в договора.

4. Доставка на материали и консумативи

Необходимите за изпълнение на дейността материали и консумативи се доставят след сключване на договор в срокове, които да не препятстват изпълнението на графиците за ремонт на блокове 5 и 6 за ПГР. Всички доставки, преди поръчка за закупуване се съгласуват с представители на Възложителя. При доставка на материали и консумативи се извършва контрол, съгласно Организационна процедура IN-07.04.001-01 „Проверка на закупен продукт” на Изпълнителя и в съответствие с изискванията на ДОД.КД.ИК.112 – „Инструкция по качество за провеждане на входящ контрол на доставените материали, сировини и комплектуващи изделия в „АЕЦ Козлодуй” ЕАД, като предварително се уведомява представител на ЕП-2.

5. Документи за осигуряване на достъп

Преди началото на дейността се изготвят всички необходими документи - Заповеди за работа; списъци по нарядната система, заповеди за назначаване на отговорни лица, протоколи и декларации за готовност и други документи за дейности, свързани с ядрената безопасност и радиационна защита. Горепосочените документи се изготвят, съгласно изискванията на „Инструкция по качество. Работа на външни организации при склучен договор” ДБК.КД.ИН.028.

6. Обезпечаване на качеството

- Подготовка и представяне на Програма за осигуряване на качеството (ПОК) и Планове за контрол на качеството (ПКК) за дейностите в обхвата на Техническото задание.
- Представяне на Плановете за контрол и програмите за осигуряване на качеството в Дирекция „Б и К” за проверка и съгласуване от отговорните длъжностни лица на Възложителя.
- Определяне от страна на „Атоменергоремонт” ЕАД лице за контрол на качеството.



➤ Уведомяване, своевременно оторизираните представители на ЕП-2 в хода на изпълнение на дейностите по договора за извършване на контрол на качеството на отделните етапи, посочени в програмата и/или плановете за контрол на качеството.

➤ Извършване входящ контрол на доставените материали, съгласно интегрираната система за управление на Възложителя и съгласно ДОД.КД.ИК.112 „Инструкция по качество за провеждане на входящ контрол на доставените материали, сировини и комплектуващи изделия в „АЕЦ Козлодуй” ЕАД”

➤ Придружаване на всички доставени и вложени при изпълнение на дейността материали с необходимите паспорти, сертификати, декларации за съответствие и документи удостоверяващи произхода и качеството им, изискващи се от действащите наредби за съществените изисквания на Република България.

„Атоменергоремонт” ЕАД има внедрена интегрирана система за управление и има разработени всички необходими процедури и структури за качествено изпълнение на дейностите, контрол на процесите, проверка на закупен продукт и управление на несъответстващи продукти.

7. Подготовка на документи

Представяне от Възложителя на документи за всеки ПГ на съответния блок преди и по време на изпълнение на дейностите, подробно описани в Техническото задание - т.4.1.1. и 4.1.2. – програми, технологии, списъци, схеми, сертификати, методики, актове, екзекутиви и други.

8. Организация на работната площадка

Преди началото на ремонта се изготвя и се представя схема за разполагане на оборудването в централна зала, съгласувана от Ръководител сектор „Р” I контур ЕП2.

9. Дейности, свързани с осигуряване на безопасни и здравословни условия на труд и поддържане на експлоатационния ред

➤ Определяне (със Заповед на Изпълнителния директор) на отговорници по Здраве и безопасност при работа (ЗБЛ), Пожарна безопасност (ПБ) и Радиационна защита (РЗ) при изпълнение на дейностите.

➤ Участие на определените отговорници в организираните от «АЕЦ Козлодуй» ЕАД и провеждани преди ремонта инструктажи по радиационна защита, техническа безопасност и хигиена на труда, пожарна безопасност и култура на безопасност.

➤ Провеждане на извънредни инструктажи по безопасност и здраве при работа, пожарна и аварийна безопасност на персонала, който ще работи на обекта, както и



инструктажи по радиационна защита при работа в контролирана зона на АЕЦ. Запознава се персонала, който ще работи на обекта с ведомствени документи на АЕЦ по безопасност, заповеди и разпореждания и др. Изготвят се протоколи от проведените инструктажи.

- Изготвяне на оценка на риска за изпълняваните на площадката дейности с посочени опасности и мерки за тяхното премахване или ограничаване. Посочват се личните предпазни средства и специалното работно облекло, които работещите е необходимо да използват.
- Изготвяне на план по безопасност и здраве при работа на площадката.
- Поставяне на работните места на изготвени инструкции за безопасна работа.
- Извършване на заваръчните дейности с годни и проверени заваръчни апарати.
- Изготвяне и съгласуване с отговорното лице на Възложителя, Протокол за оценка на риска при изпълнение на дейността.
- Изготвяне и съгласуване от отговорното лице на Възложителя на Споразумителен протокол за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд за дейностите по договора.
- Извършване на ежемесечни проверки на ръчни електрически инструменти и отразяването им в дневник за извършените проверки.
- Оказване на медицинска помощ от Медицинския център на АЕЦ, при възникване на инциденти. Изготвя се заповед за разследване на инцидента и се попълват необходимите документи за пред инспекцията по труда.
- Изготвяне на заповеди, в съответствие с изискванията на Наредба Йз-2377 от 15.09.2011 за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите:
 - в съответствие с чл.9, ал.2, т.4 и т.6 – за изключване на ел. захранването на машините и съоръженията след приключване на работа с тях и в края на работния ден.
 - в съответствие с чл.5, т.6 и чл.9, т.5 – за провеждане на видовете инструктажи.
 - в съответствие с чл.9, т.1 – за спазване на мерките по ПБ при извършване на огневи работи.
 - в съответствие с чл.9, ал.2, т.3 и чл.25 – за местата за тютюнопушене.
- Спазване по време на работа на всички изисквания по ПБ на АЕЦ и изпълняване разпоредбите на контролните органи.
- Спазване при работа в контролираната зона на всички изисквания за безопасна работа от влизането до излизането.
- Строго спазване на изискванията за носене на специално работно облекло и лични предпазни средства.
- Спазване изискванията за непревишаване на максимално погълнатата дневна доза.
- Отделяне на особено внимание на чистотата при напускане на КЗ.
- Стриктно спазване на указанията на дежурния дозиметрист и на контролните органи.



- Спазване изискванията на ремонтни технологии, програми, процедури и всички нормативно – технически и вътрешно – ведомствени документи за дейността.
- Поддържане в хода на изпълнение на дейностите непрекъснато ред и чистота и външния експлоатационен вид на оборудването, съоръженията и площадките. Правилно ще се съхраняват и защитават всички надписи, знаци и табелки, постоянните ограждения, парапети, площадки, защитни съоръжения и др..
- Извършване на основно почистване и възстановяване експлоатационния вид на оборудването, тръбопроводите и помещението и района, където е работено, след окончателно изпълнение на дейността.
- Изготвяне на Актове за чистота и двустранни протоколи.
- Стриктно спазване на изискванията за чист монтаж, съгласно "Инструкция по качество. Организация на работата за непопадане на странични предмети и поддържане на чистотата при ремонт, монтаж и прилагане на "специален режим"" - 30.ОУ.ОК.ИК.18.
- Правилна експлоатация и стопанисване на предоставените от ЕП-2 инструменти, приспособления, подемно-транспортно оборудване и други. Опазване на съседното оборудване, съоръжения и конструкции.
- Недопускане нарушаване на експлоатационния вид на оборудването и работните площацки.
- В случай на повреда, предприемане на незабавни действия, съгласувани с отговорните лица от ЕП2 по възстановяване на съответното оборудване, съоръжения, строителни конструкции и други. Изготвя се констативен протокол.
- При изпълнение на дейностите в Контролираната зона ЕП2 се спазват стриктно изискванията (условията), посочени в 30.РАО.00.АД.02 „Инструкция за управление на твърди радиоактивни отпадъци в КЗ-2“ и Принципа „ALARA“.

10. Изготвяне на отчетна и екзекутивна документация

Всяка извършена дейност се отчита с отчетни документи (технологии, актове, протоколи, сертификати, схеми, чертежи и други в обем, съгласно Програмата за осигуряване на качеството или плановете за контрол. Отчетните документи се изготвят съгласно изискванията на Възложителя и системата за управление на Изпълнителя, съгласуват се по утвърдения ред в ЕП2 и се представят за окончателна проверка и регистриране до 3 /три/ дни след завършване на работата.



IV. Технологична последователност на видовете работи, които ще се извършват при изпълнение на поръчката

Дейностите ще се изпълняват на два етапа, които се отнасят поотделно за всеки от блоковете, както следва:

- Етап 1 – Монтаж на допълнителни перфорирани листове.

Дейността ще се изпълнява на две фази:

- Подготвителна – извършва се преди спиране на съответния блок за ремонт. Съдържа доставка и входящ контрол на основни и добавъчни материали; изработка на перфорираните листове. Отдел КТО конструира имитатор на парогенератор тип ПГВ – 1000М; изработване на имитатор и обучение на персонала

- Същинска – извършва се при спрян блок и осигурен достъп до оборудването. Дейността ще се изпълнява в непрекъснат цикъл на работа в рамките на 10 /десет/ календарни дни за 5-ти и 6-ти ЕБ. Включени са следните дейности:

- Подготовка на площадката за извършване на дейността.
- Монтаж на временни биозащитни екрани.
- Монтаж на противопожарни одеала.
- Премахване на опори.
- Демонтаж на тръбопровод Ø89.
- Рязане на изпъкналата част от съществуващи листове до ниво на рамата.
- Демонтаж на шибри
- Монтаж на детайли и листове перфорирани.
- Възстановяване на тръбопровода Ø89.
- Монтаж на опора.
- Контрол на заваръчните шевове.
- Изваждане на пожарните одеала и биозащитни екрани.
- Почистване на работните зони в ПГ.
- Изготвяне на техническа документация.

- Етап 2 – Преработка на сепарационната схема на парогенераторите.

Дейността ще се изпълнява на две фази, както следва:

- Подготвителна – извършва се преди спиране на съответния блок за ремонт. Съдържа доставка и входящ контрол на основни и добавъчни материали; изработка на необходимите детайли; окомплектоване и маркиране на елементите.

- Същинска – извършва се при спрян блок и осигурен достъп до оборудването. Дейността ще се изпълнява в непрекъснат цикъл на работа в рамките на 10 /десет/ календарни дни за 5-ти и 6-ти блок. Включени са следните дейности:

- Подготовка на площадката за извършване на дейността.



- Монтиране на временни биозащитни екранни.
- Монтиране на противопожарни одеала.
- Монтаж на „тапа”, съгласно техническата документация.
- Демонтаж на тръбопровод Ø57.
- Демонтаж на членните сегменти и прегради.
- Демонтаж на тръбопровод Ø89.
- Монтаж на „Лист перфориран”.
- Възстановяване на тръбопровод Ø89.
- Монтаж на скоба.
- Контрол на заваръчни шевове.
- Изваждане на пожарните одеала и биозащитни екранни.
- Почистване на работните зони в ПГ.
- Изготвяне на техническа документация.

V. Възможни рискове за неспазване на графика или некачествено изпълнение на мерките за преодоляването им

1. Доставката на материали – използваните за модернизацията материали са по руски стандарти. Големият асортимент и малки количества, затруднява доставката им. Наложително е да се предвидят аналогични материали по европейски норми. Нашето предложение е:

- Стомана листова с дебелина 1; 3 и 10 мм и материал 08Х18Н10Т – М36 ГОСТ5582 да се замени с материал 1,4541.(X6CrNiTi18-10 EN10088-1).
- Стомана листова с дебелина 6мм и материал 12Х18Н10Т – М36 ГОСТ5582, да се замени с материал 1.4541 (X6CrNiTi18-10 EN10088-0).
- Стомана листова с дебелина 10 мм и материал Ст3ст5-св ГОСТ14637 да се замени с материал S235JR EN10025
- Профил L 90x56x8 ГОСТ8510 и ватериал Ст3ст5-св ГОСТ 14637, да се замени с L90x60x8, DIN1029, материал S235JR EN10025.
- Стомана листова с дебелина 4, 5, 6, 10, 12 от материал Ст3ст5-св ГОСТ14637, да се замени с материал S235JR EN10025.
- Тръба ф102x9 ГОСТ8510, материал 08Х18Н10Т да се замени с тръба ф101,6x8,08 (31/2"sch80s) и материал 1,4541 или прътов материал ф105, материал 1,4541.
- Профил I10 ГОСТ 8239, материал Ст3ст5 – св да се замени с IPN100 DIN1025, материал S235JR или S275JR EN10025
- Тръба ф108Х10 ГОСТ9941, материал 08х18н10Т, да се замени с 1,4541.



- Коляно 90° - ф89x5 – 300-200 – ост 34-10-421, материал 08Х18Н10Т да се замени късоогънато коляно ф89x5 - 1,5D – DIN2605, материал 1.4541.

- Всички скрепителни материали да се заменят с аналогични по DIN.

2. Кратките срокове за изпълнение.

3. Демонтажните и монтажни дейности, които ще се извършват са в условия на силно ограничено пространство и висок радиационен фон (средно около 6-7 mSv/h) в корпусите на парогенераторите.

VI. Организационна структура и кадрови ресурси

Дейностите ще се изпълняват основно от цех „Нестандартно оборудване“ (ЦНО) и цех „Механичен“ (МЦ).

Участие в изпълнението ще вземат и други технически звена – КТО, ОЗН, ИЦ, ОТКК и други.

“Атоменергоремонт” ЕАД, разполага с необходимия квалифициран ръководен, инженеро – технически и изпълнителски персонал за изпълнение на дейностите. Ще се работи на трисменен (непрекъснат) режим на работа.

Изпълнителските екипи на демонтажните и монтажните работи се сформират от висококвалифицирани работници и специалисти (шлюсери, монтьори и др.) с доказани професионални умения и практически опит при изпълнение на дейностите. Участниците в екипите са обучени и чрез изпит са придобили необходимите квалификационни групи по Правилник за безопасност при работа в електрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи” – ПБЗР-ЕУ и “Правилник за безопасност при работа в неелектрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по топлопреносни мрежи и хидротехнически съоръжения” – ПБР-НУ. В изпълнителските екипи е включен и персонал със специална квалификация, в зависимост от спецификата на дейността – дипломирани международни и европейски инженери по заваряване; сертифицирани инспектори по надзор при заваряване; правоспособни, сертифицирани и атестиирани заварчици; специалисти по различни методи за безразрушителен контрол на метала и заварените съединения и др.

Подробна информация за квалификацията на персонала на Дружеството е представена в раздел 5 (Доказателства за техническа възможност) от списъка на представените документи към заявлението за участие (т.5.3, 5.7, 5.8, 5.12, 5.13).

Дружеството разполага с достатъчно технологични ресурси – ремонтна и производствена база и оборудване, автотранспорт, механизация и вътрешнозаводски транспорт, необходими за изпълнение на всички дейности, залегнали в Техническото задание. Подробно описание на машини, заваръчна техника, оборудване, измервателна



апаратура, средства за измерване, транспортни средства, механизация и др. е представено в раздел 5 (Доказателства за технически възможности) от списъка на представените документи към заявлението за участие - т.5.2.

Определените технически ръководители и отговорници координират изпълнението на дейността, следят за изпълнението на сроковете, представянето на необходимите документи и други. Връзки между звената, комуникация и координация за изпълнение на дейностите, се осъществяват, съгласно организационната структура на Дружеството.

При необходимост ще се изготви организационна структура за конкретния обект.

VI. Мерки за опазване на околната среда и управление на отпадъците

„Атоменергоремонт” ЕАД има внедрена система за опазване на околната среда, съгласно ISO 14001:2004 от 2008 година. Дружеството има разработени организационни процедури и структури за управление на отпадъците и опазване на околната среда. За изпълнение на дейностите, предмет на процедурата сме разработили конкретни мерки, съгласувани с упълномощените представители на ръководството (идентификационен № 07.01.000/007.01/027), заверено копие, което прилагаме към концепцията – Приложение 2.

При изпълнение на дейностите в контролираната зона, управление на радиоактивните отпадъци ще се осъществява при стриктно спазване на условията на „Инструкция за управление на твърди радиоактивни отпадъци в КЗ-2” идент. № 30РАО.00АД.02 и принципа „ALARA”.

Контрол от страна на Възложителя

- Провеждане на одити на системата по качество на Изпълнителя.
- Извършване инспекции и проверки на дейности, изпълнявани от Изпълнителя.
- Осигуряване на достъп до персонал, помещения, съоръжения, инструменти и документи, използвани от Изпълнителя.

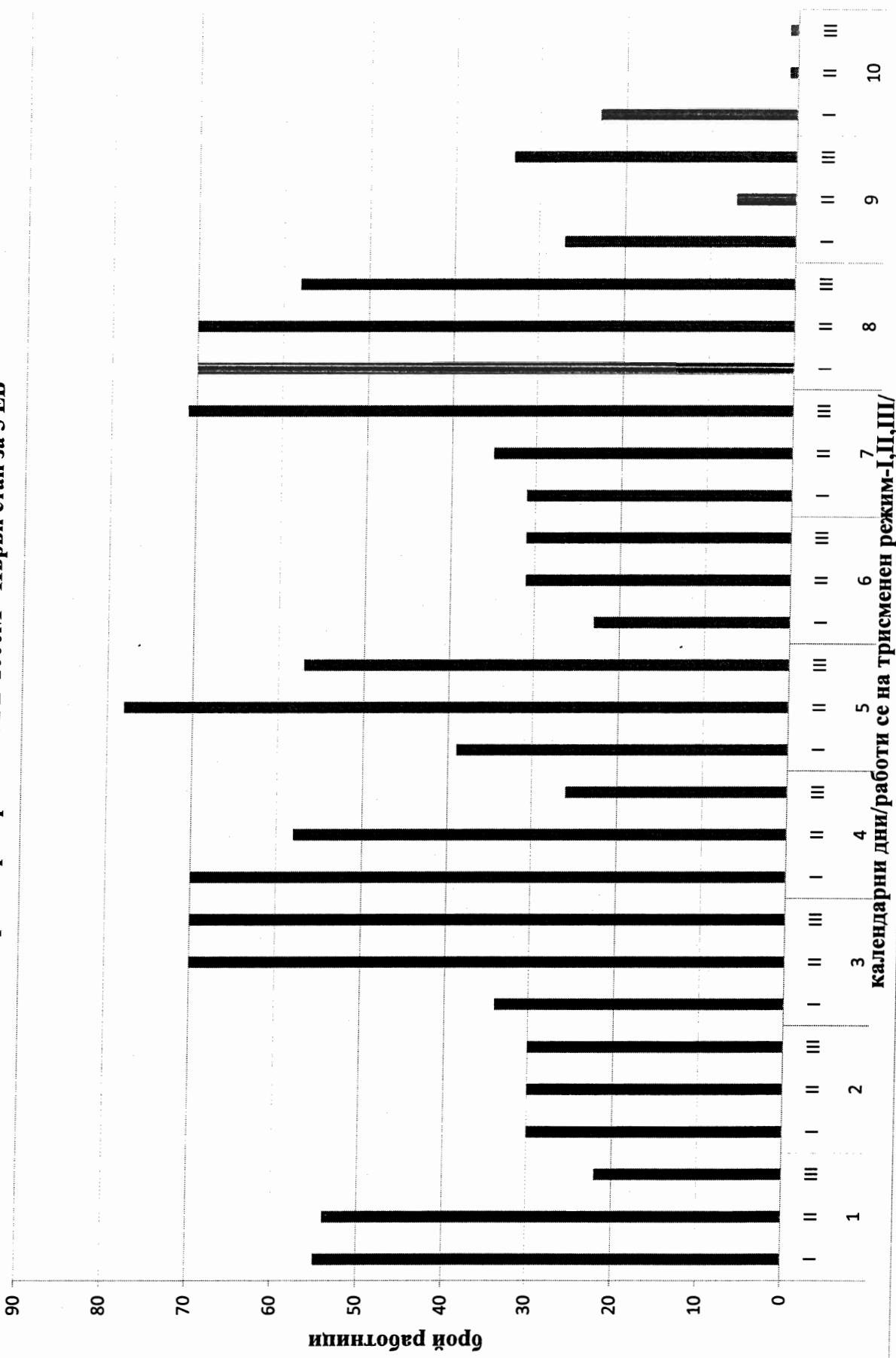
Приложения:

Приложение № 1 – Диаграми на работната сила – 4 броя.

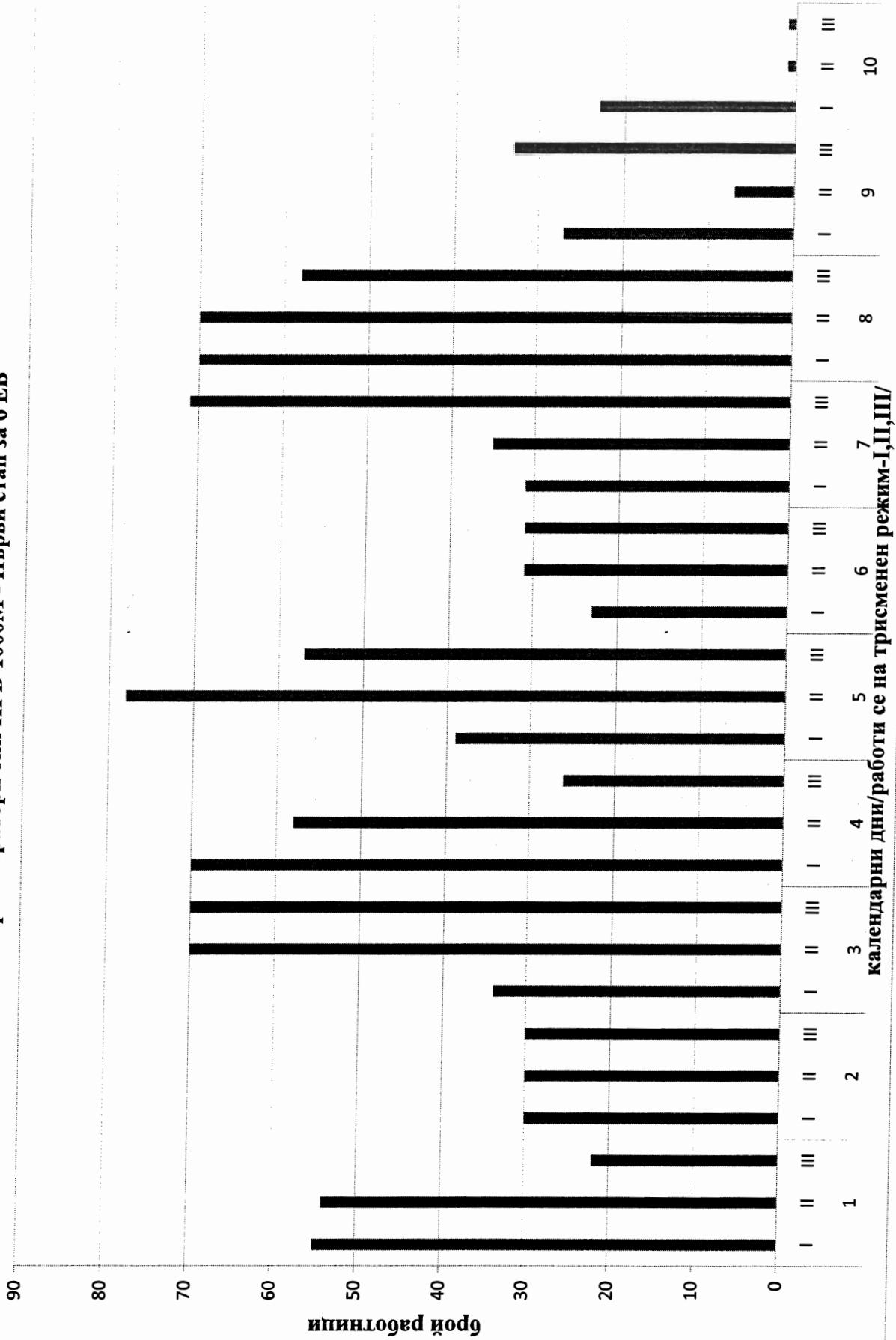
Приложение № 2 – Мерки за опазване на околната среда и управление на отпадъците.



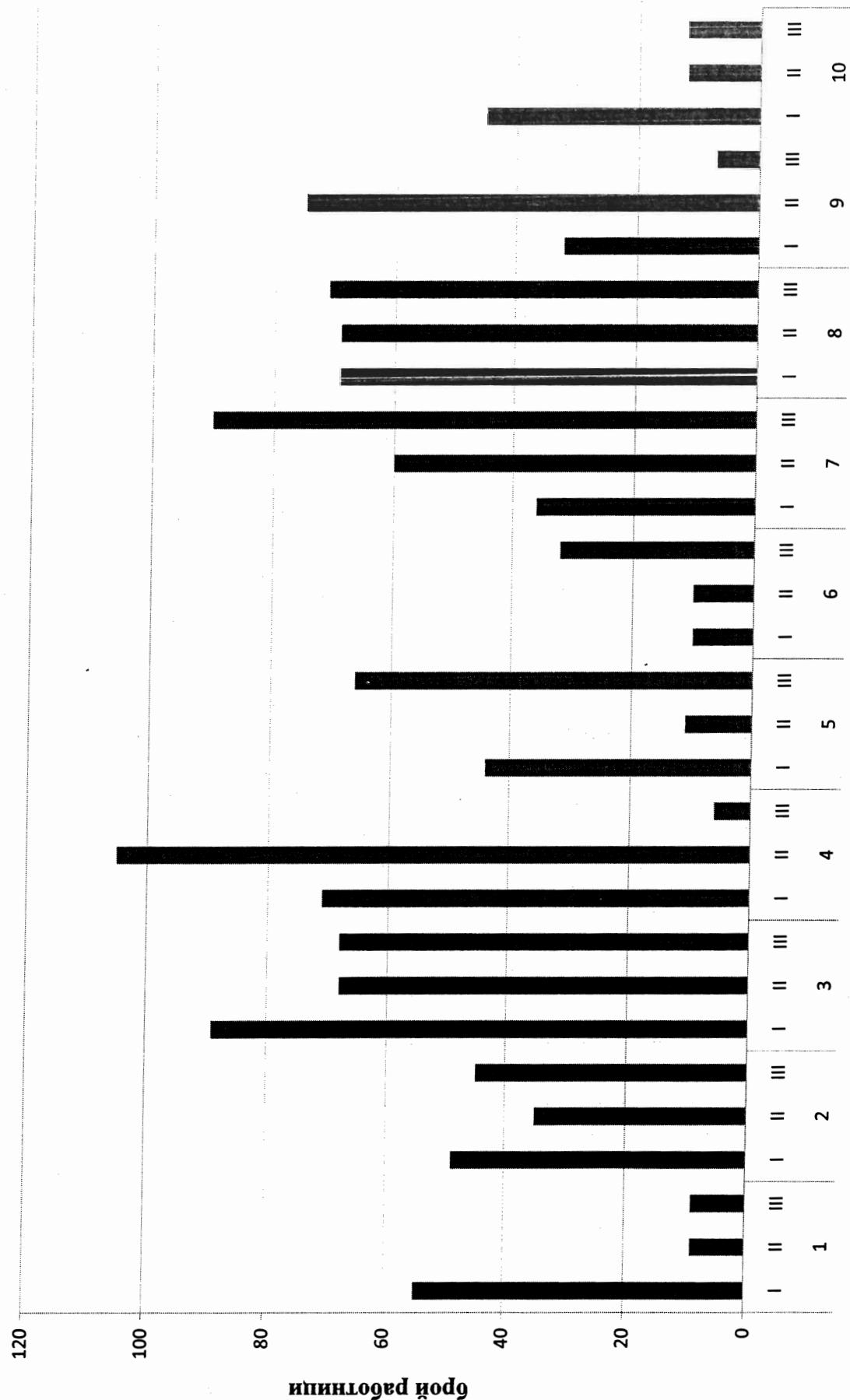
**ДИАГРАМА НА РАБОТНАТА СИЛА за Модернизация на сепарационната схема на
парогенератори тип ПГВ-1000М - Първи етап за 5 ЕБ**



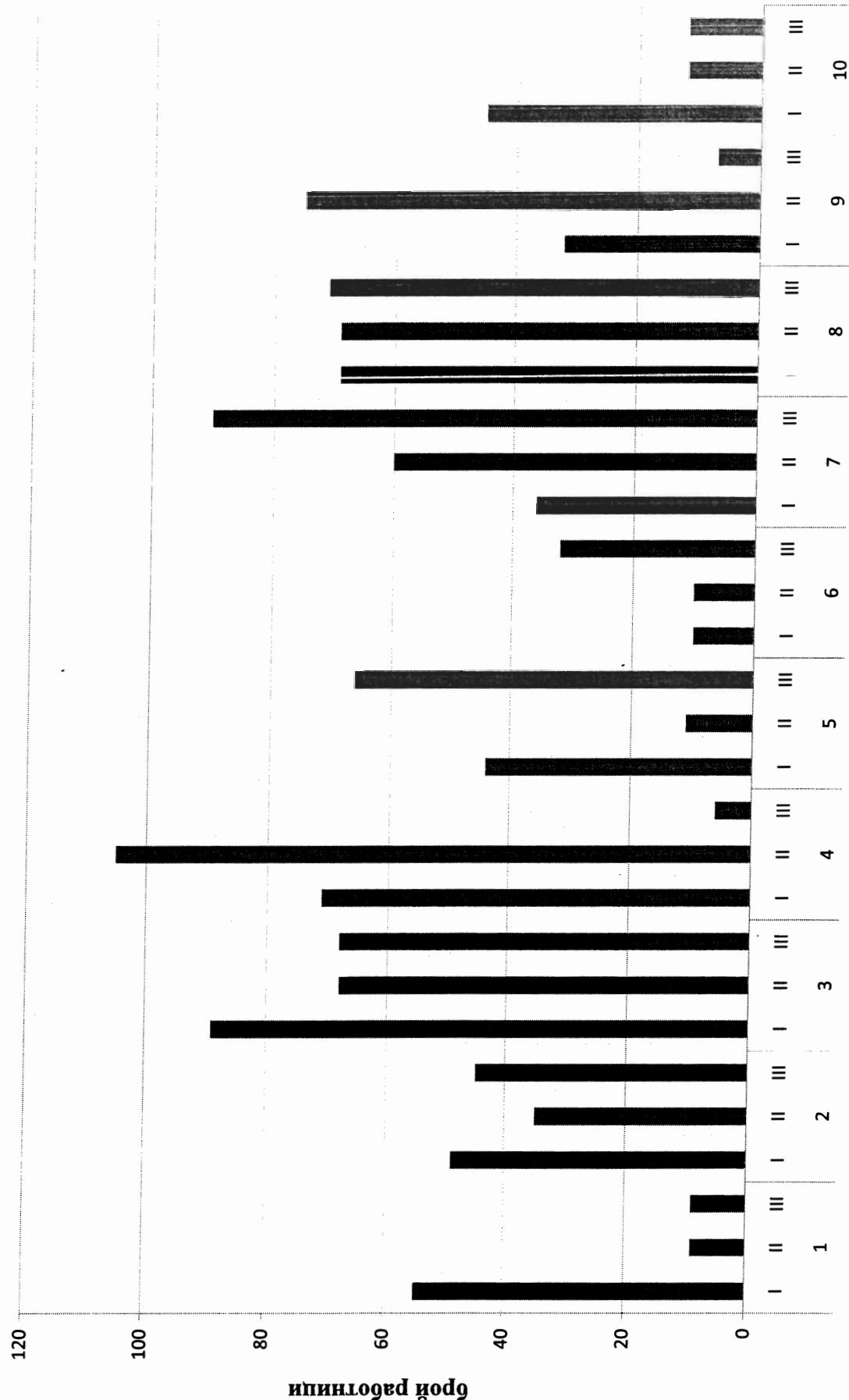
**ДИАГРАМА НА РАБОТНАТА СИЛА за Модернизация на сепарационата схема на
парогенератори тип ПГВ-1000М - Първи етап за б ЕБ**



ДИАГРАМА НА РАБОТНАТА СИЛА
за Модернизация на сепарационната схема на парогенератори тип ПГВ-1000М - Втори етап за 5 ЕБ



ДИАГРАМА НА РАБОТНАТА СИЛА
за Модернизация на сепарационната схема на парогенератори тип ПГВ-1000М - Втори етап за б ЕБ



календарни дни/работи се на трисмен режим-I,II,III/



“АТОМЕНЕРГОРЕМОНТ” ЕАД гр. Козлодуй

УТВЪРЖДАВАМ,
ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР:

02.04.

2014 г.

/НИКОЛАЙ ПЕТКОВ/



МЕРКИ ЗА ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА И УПРАВЛЕНИЕ НА ОТПАДЪЦИТЕ

„МОДЕРНИЗАЦИЯ НА СЕПАРАЦИОННАТА СХЕМА НА ПАРОГЕНЕРАТОРИ ТИП ПГВ-
1000М.”

ИДЕНТИФИКАЦИОНЕН №F-07.01.000/007.01/027

ОБЕКТ: „АЕЦ КОЗЛОДУЙ“ ЕАД

СТРУКТОРНО ЗВЕНО: „АТОМЕНЕРГОРЕМОНТ“ ЕАД, гр. КОЗЛОДУЙ

Разработил:	Проверил:	Съгласувал:
Еколог ОТКК: / Н.Николова /	Р-л и-ние“ П “ -УПР ОС / Д. Петров /	Гл. Инженер УПР / В.Василев /
	Н-к ОТКК: /Р.Арсова/	АТОМЕНЕРГОРЕМОНТ“ ЕАД гр. Козлодуй

2014 г.

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА

Дата: 02.04.2014 подпись: ...

СЪДЪРЖАНИЕ

1. ПРЕДМЕТ	3
2. ОБХВАТ.....	3
2.1. Обем на извършваната дейност	3
2.2. Принципи и основни изисквания.....	3
3. ОТГОВОРНОСТИ.....	3
4. МЕРКИ ЗА ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА И УПРАВЛЕНИЕ НА ОТПАДЪЦИТЕ.....	4
5.МЕРКИ ЗА МИНИМИЗИРАНЕ НА РАДИОАКТИВНИТЕ ОТПАДЪЦИ.....	5
6.ИЗПОЛЗВАНИ ДОКУМЕНТИ.....	5
6.1. Закони.....	5
6.2. Стандарти.....	6
7.ТЕРМИНИ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ	6
7.1. Термини.....	6
7.2. Определения.....	6



1.ПРЕДМЕТ

Опазване на Околната Среда, управление на отпадъците и минимизиране на радиоактивните отпадъци по време на изпълнение на „Модернизация на сепарационната схема на парогенератори тип ПГВ-1000М”.

2. ОБХВАТ

2.1. Обем на извършваната дейност

Настоящите мерки се отнасят за дейностите по „Модернизация на сепарационната схема на парогенератори тип ПГВ-1000М”.

2.2.Принципи и основни изисквания

2.2.1. Всички извършвани ремонтни дейности от "Атоменергоремонт" са съобразени с приложимите правни принципи и изисквания, възприети от АЕЦ Козлодуй ЕАД в областта на опазване на Околната среда.

2.2.2. Ефективното управление на генерираните отпадъци и минимизиране на радиоактивните отпадъци по време на изпълнение на ремонтните дейности се осъществяват с цел да се предотврати и/или намали до минимум вредното им въздействие върху човешкото здраве и Околната среда.

3. ОТГОВОРНОСТИ

Отговорности по настоящите мерки имат:

Зем. Директор

Гл. Инженер

Р-л н-е „Производство”-УПР ОС

Р-л н-е „Ремонт”

Отговорник РЗ

Н-к Цехове

Н-к Отдели

Технолози

Механици

Бригадири



4. МЕРКИ ЗА ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА И УПРАВЛЕНИЕ НА ОТПАДЪЦИТЕ

4.1.1. Запознаване на персонала на „Атоменергоремонт”- ЕАД ,участващ в дейноста с разписаните изисквания и регламенти за опазване на Околната среда , управление на отпадъците имащи отношение към извършваните дейности на територията на “АЕЦ КОЗЛОДУЙ “ ЕАД .

4.1.2. Ангажираност на ремонтния персонал за постигане оптимална резултатност спрямо опазването на Околната среда и управление на отпадъците.

4.1.3. Дейностите се осъществяват така, че да предотвратяват или ограничават всяко неблагоприятно въздействие върху Околната среда и правилното управление на отпадъците произтичащо от характера и организацията на работата, използваната технология, работното оборудване, работното място и трудовия процес.

4.1.4. Продукти, изделия и оборудване:

- Доставят се след подготовката за съхранението им ;
- Транспортират се и се складират на определената от Възложителя площадка;

4.1.5. На площадката се изпълняват указанията на Възложителя по опазването на околната среда и управлението на отпадъците.

4.1.6. Всички строителни отпадъци се събират на определените и обозначени за това места съгласно изискванията на Възложителя .

4.1.7. При настъпило замърсяване или увреждане на околната среда, неправилно управление на генерираните отпадъци АЕР незабавно предприема мерки за тяхното ограничаване и отстраняване , съгласувани с Възложителя .

4.1.8. Отпадъците от извършваните ремонтни дейности както и генерираните конструктивни отпадъци се съхраняват по подходящ начин на специално оборудвана площадка, чието местоположение е посочено от Възложителя .

4.1.9. Доставката, използването и съхранението на работната площадка на леснозапалими и горими течности, се извършва при създадени необходими условия за това и спазване на съответните нормативни изисквания, указанията на производителя и тези на Възложителя за недопускане на замърсяване на ОС и правилното управление на отпадъците.

4.1.10. Контрол на внесените и изнесените материали, леснозапалими и горими течности в обособените зони.

4.1.11. Всички демонтирани елементи, взети се предават на ~~културно-историчените~~ ~~дължностни лица за ремонт, последвало рециклиране, оползотворяване,~~ ~~дата..... подпись.....~~ бракуване или депониране.

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА

4.1.12. Недопускане на повреди и замърсявания на останалите съоръжения в АЕЦ „Козлодуй“ ЕАД, които не са включени в обема на работа, съгласно изискванията на инструкция по качество с идент. № 30.ОУ.ОК.ИК.18

4.1.13. Извършване на обходи за идентифициране на потенциални опасни места и предприемане на незабавни действия по изнасяне на отпадъците на обособените места на територията на Възложителя

4.1.14. Спазване нормативната документация, в частта за опазване на Околната среда, управление и минимизиране на радиоактивните отпадъците по време на ремонтните дейности.

4.1.15. След приключване на работа „Атоменергоремонт“ ЕАД ще извърши мероприятия по почистване на работните площадки и транспортните средства, с цел недопускане замърсяване на пътната мрежа и инфраструктурата на АЕЦ Козлодуй“ ЕАД.

5. МЕРКИ ЗА МИНИМИЗИРАНЕ НА РАДИОАКТИВНИТЕ ОТПАДЪЦИ.

- Минимизиране твърдите консумативите (хартия, парцали, опаковки), които се използват при ремонта, за да се ограничи до минимум генерирането на радиоактивни отпадъци.
- Прилагане технологии и процедури, водещи до намаляване на генерираните РАО;
- Количеството на внесените в КЗ-2 материали да се ограничи до минимум, без това да влияе на изпълнението на поставените задачи. Контролът за внасяне е дейност целяща минимизирането на РАО.
- Персоналът на АЕР работещ в КЗ-2 ще изхвърля генерираните твърди отпадъци по предназначение в жълтите или червените чували на постоянните пунктове за събиране на отпадъци. В жълти чuvали се поставят чистите отпадъци (тези които се предполага че не са радиоактивно замърсени), а в червените радиационно замърсените отпадъци съгласно инструкция с идент. № 30.ОБ.00.РБ.01/7

6. ИЗПОЛЗВАНИ ДОКУМЕНТИ

6.1. Закони

- Закон за опазване на Околната Среда.
- Закон за управление на отпадъци
- Наредба за безопасност при управление на радиоактивните отпадъци



6.2. Стандарти

ISO 14001 "Системи за управление на околната среда - Изисквания и указания за използване".

7. ТЕРМИНИ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

7.1. Термини

Документ - всяка писмена (на хартия или електронен носител) или нагледна (фигура, схема, чертеж, снимка и пр.) информация, която описва, определя, регистрира данни за всякакви дейности, изисквания, ред за работа или резултати.

Въздействие върху ОС – всяка промяна на околната среда, неблагоприятна или благоприятна, която изцяло или частично е резултат от аспектите на околната среда на организацията.

Предотвратяване на замърсяването – използване на процеси, практики, техники/ методи, материали, продукти, услуги или енергия, с които се избягва, намалява или оперативно управлява (поотделно или в комбинация) създаването, емисията или изхвърлянето на какъвто и да е замърсител или отпадък, с оглед да се намалят неблагоприятните въздействия върху околната среда.

Стандарт - е техническа спецификация, одобрена от призната организация по стандартизация, за многократно или непрекъснато приложение, съответствието с която не е задължително и която попада в една от следните категории:

- междunaроден стандарт: стандарт, приет от международна организация по стандартизация и достъпен за широката общественост .
- европейски стандарт: стандарт, приет от европейска организация по стандартизация и достъпен за широката общественост .

7.2. Определения

АЕР - "Атоменергоремонт"

ОС - околна среда

Идент. № - идентификационен номер

РАО - Радиоактивни отпадъци

КЗ – Контролирана зона

РЗ – радиационна защита



УПР-ОС - Упълномощен представител на Ръководството по околнна среда