

ДОГОВОР

№ 492000040

Днес, 04.10.2019 г., в гр. Козлодуй между:

"АЕЦ Козлодуй" ЕАД, гр. Козлодуй, вписано в търговския регистър към Агенция по вписванията с ЕИК 106513772, със седалище и адрес на управление гр. Козлодуй, община Козлодуй, област Враца, п.к. 3320, представявано от Александър Христов Николов – Зам. Изпълнителен Директор на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, в качеството му на пълномощник по силата на пълномощно №1845/05.03.2019 г. на Наско Асенов Михов – Изпълнителен директор на дружеството, наричано по-нататък в Договора ВЪЗЛОЖИТЕЛ, от една страна, и

"Атоменергомонт" АД, гр. Козлодуй, вписано в търговския регистър към Агенция по вписванията с ЕИК 106530686, със седалище и адрес на управление област Враца, Община Козлодуй, гр. Козлодуй, площадка АЕЦ, представявано от Николай Крумов Петков – Изпълнителен Директор, наричано по-нататък в Договора ИЗПЪЛНИТЕЛ, и от друга страна на основание чл. 194 от Закона за обществените поръчки и във връзка с утвърден протокол от работата на комисията за класиране на офертата и определяне на изпълнител на обществената поръчка с предмет: "Подмяна на дефектиран участък от тръбопровод Ø325×13мм" се скопчи настоящият Договор за следното:

1. ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОРА

ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ възлага и заплаща, а ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ приема да извърши подмяна на дефектиран участък от тръбопровод Ø325×13мм, съгласно Приложение №2 – Техническо задание №19.ЕП-2.ТЗ.385, Приложение №3 – Количествено-стойностни сметки, рекапитулация и основни показатели за ценообразуване, Приложение №4 – График за изпълнение на дейностите и Приложение №5 – Работна програма, неразделна част от настоящия договор.

2. ЦЕНА И НАЧИН НА ПЛАЩАНЕ

2.1 Цената на настоящия договор е в размер на 251 298, 60 лв. /двеста петдесет и една хиляди двеста деветдесет и осем лева и шестдесет стотинки/ без ДДС и включва:

2.1.1. Цена за СМР съгласно Приложение №3 – Количествено-стойностни сметки – 251 298, 60 лв. /двеста петдесет и една хиляди двеста деветдесет и осем лева и шестдесет стотинки/ без ДДС;

2.2. Единичните цени за изпълнение на възложените видове работи са образувани при следните ценови показатели:

2.2.1. Часова ставка:

-Част: шлосер – монтажни работи – 14, 54 лв.

-Част: топлоизолационни и бояджийски работи – 13, 87 лв.

-Част: металоконтрол – 23, 24 лв.

-Част: работа на металорежещи машини – 23, 24 лв.

2.2.2. Допълнителни разходи върху труда – 100%

2.2.3. Цени на материали по фактури, съгласно цени на производител или официален дистрибутор с 10 % доставно-складови разходи, без материалите на възложителя.

2.2.4. Печалба 10 %, начислена върху обема СМР, намален с материали на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.

2.3. Посочените в Приложение № 3 Количествено-стойностна сметка единични цени са твърди и не подлежат на промяна, фиксират се със сключването на договор и остават в сила през време на изпълнението на договора.

2.4. В случай на замяна на едни обеми работа с други, ценообразуването на новите видове работи е съгласно показателите за ценообразуване в т.2.2 или на базата на показатели за

изпълнение на сходни работи съгласно количествено-стойностна сметка, в случай че са указаны в нея. Разходните норми за труд, материали и механизация са съгласно т.2.2.3. Количество и видовете СМР се доказват по време на изпълнение на договора на база отчетни документи, които са двустрочно подписани и утвърден от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ Констативен протокол за замяна на обеми дейности по договора.

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

2.5.1. 90% (деветдесет процента) от стойността по т.2.1.1 поетапно, на база завършени и приети работи, до 30 календарни дни след представяне на Протокол за установяване на натурали видове СМР и оригинална фактура.

2.5.2. Останалите 10% (десет процента) от стойността на подписаните Протоколи за установяване на натурали видове СМР, се заплащат след окончателното изпълнение на всички дейности по договора, включително предаване на екзекутивната документация по т. 5.1.13, срещу представяне на Протокол за окончательно завършване на дейностите по договора.

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

2.7. Плащанията по настоящия договор ще бъдат извършвани чрез банков превод в полза на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ по банкови реквизити, посочени във фактурата.

3. СРОКОВЕ

3.1. Срокът за изпълнение на дейностите е 20 (двадесет) календарни дни, като дейностите по подмяна на участъка от тръбопровода могат да започнат 5 календарни дни след спирането на блока, съгласно Приложение № 4 - График за изпълнение на дейностите, считано от датата на уведомяване на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ за издаване на протокол за проверка на документите от Дирекция "Б и К" и даване фронт на работа. Дейностите по подмяната на компрометириания участък ще се извършват по време на планов годишен ремонт (ПГР) на 6-ти ядрен енергиен блок (ЯЕБ) при изведенено за ремонт (изключено и обезопасено) оборудване.

3.2. Сроковете по отделните етапи на изпълнение са посочени в Приложение № 4 – График за изпълнение на дейностите. При възникване на необходимост от промяна на срока (за цялостно завършване или на отделен етап) поради изпълнение на непредвидени СМР, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ предлага актуализиран график, който след съгласуване и утвърждаване от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ става неразделна част от Договора.

3.3. Забавянето на отделни СМР, 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 се задължава:

4.1.1. В 5 дневен срок след подписване на договора да предаде на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ инвестиционния проект/необходимата техническа документация за изпълнение на работите.

4.1.2. Да осигури фронт за работа съобразно съответните условия за непрекъснат или спрян производствен процес, като обезопаси съоръженията съгласно действащите правила в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД.

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

4.2. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право:

4.2.1. Да замени едни обеми работа с други с констативни протоколи.

4.2.2. Да контролира изпълнението на дейностите на всеки един етап от изпълнението им.

4.2.3. При констатиране на видими дефекти или несъответствия на стоката/оборудването с изискваните документи или при липса на такива, при извършване на входящ контрол ВЪЗЛОЖИТЕЛЯT може да не приема стоката или ремонта на съоръжението/оборудването в който е вложена стоката, за която са констатирани несъответствия.

4.2.4. При констатиране на видими дефекти или несъответствия на изпълнените дейности с техническите изисквания и/или Нормативната уредба, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯT има право да не приема работите и да прекрати плащанията към ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, до отстраняване на несъответствията и качествено изпълнение на дейностите.

4.2.5. Предсрочно да прекрати договора, ако стане явно, че ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ ще пресрочи срока за изпълнение или няма да извърши строително-монтажните работи по уговорения начин или с нужното качество.

5. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ

5.1. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава:

5.1.1. Да изпълни качествено възложената му дейност в съответствие с нормите, стандартите и техническите условия, действащи в атомни централи към момента на сключване на настоящия договор и другите действащи в Република България нормативни документи, вътрешни документи на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД (инструкции, правилници и др.) и в сроковете, посочени в Приложение № 4 - Календарен график.

5.1.2. Да застрахова професионалната си отговорност за вреди, причинени на други участници в строителството и/или на трети лица, вследствие на неправомерни действия или бездействия при или по повод изпълнение на задълженията им 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 уведомява ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ за реда на изпълнение на отделните видове работи, като предоставя възможност за контролирането им.

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

5.1.5. Осигуряването на материали, детайли, конструкции, както и всичко друго, необходимо за изпълнение на работите е задължение на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

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

5.1.7. Да извърши входящ контрол на доставките, задължение на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ в присъствието на упълномощено от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ лице, при който се проверяват отсъствието на явни недостатъци, комплектността на стоката и наличието на всички необходими документи). Документите, придружаващи доставката, се представят на български език.

5.1.8. Да осигури изцяло необходимата за строителството механизация.

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

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

5.1.11. Да състави необходимата документация по време на строителството, съгласно Наредба № 3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството, други приложими за дейността нормативни документи и/или вътрешни документи на АЕЦ.

5.1.12. Да изготви и предаде в два екземпляра екзекутивната документация след фактическото завършване на строежа съгласно чл. 175 ал. 1 и 2 от ЗУТ.

5.1.13. Да изготвя съгласно изискванията на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и му предостави необходимата отчетна документация за работите в срок до 15 работни дни от окончателното изпълнение на всички дейности по договора

5.1.14. Да предава съоръженията и работните площиадки почистени и в добър вид, съгласно изискванията на ПБЗР-ЕУ, ПБР-НУ и НТЕЕЦМ.

5.1.15. Използваните собствени материали и скелета, преди внасяне в "АЕЦ Козлодуй", трябва да са обявени, еднозначно маркирани и разпознаващи с цел избягване ощетяване на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ или ИЗПЪЛНИТЕЛЯ след завършването на работата и изнасяне на оборудването.

5.1.16. Да поддържа честота на обекта и работното място. След окончателното изпълнение на дейностите се извърши основно почистване на помещението/района, където ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е работил.

5.1.17. Да спазва критериите за приемане на работата, съгласно т.3.6. от техническото задание.

5.1.18. Да спазва стриктно и представи документите изискани по т.4.2 от техническото задание.

5.1.19. Да събира, извозва и предава за по следващото съхранение отпадъците генериирани при извършване на ремонтните дейности.

5.2. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ има право:

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

5.2.2. Да откаже изпълнението на указания на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ в случай, че последните са в нарушение на цитираните в този договор нормативи, строителните такива или води до съществено отклонение от поръчката.

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. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ носи отговорност за качеството на доставените от него оборудване, резервни части и материали.

6.3. При доказано 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.

6.4. За изпълнената работа се установяват гаранционни срокове както следва:

За всички видове изпълнени СМР – 5 години, съгласно Наредба №2/31.07.2003г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти.

6.5. Рекламации относно качеството на работите ВЪЗЛОЖИТЕЛЯт може да направи не по-късно от 30 дни след изтичане на предвидения гаранционен срок. Той е длъжен в този случай писмено да уведоми ИЗПЪЛНИТЕЛЯ. Причините за рекламиацията се отразяват в 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 рекламиацията се счита за уредена..

6.6. Ако в рамките на гаранционния срок се установят дефекти, ИЗПЪЛНИТЕЛЯт ги отстранява със свои сили и за своя сметка. Отстраняването на дефектите трябва да се извърши в минимално допустимия технологичен срок, съгласуван с ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.

6.7. В случай на отказ от изпълнение на гаранционните задължения или при закъснение при изпълнението им от страна на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯт има право да отстрани възникналите дефекти със свои сили и средства или с помощта на трети лица. В този случай, както и в случай, че поради технологична необходимост е наложително незабавното отстраняване на дефекта и/или последиците от него ИЗПЪЛНИТЕЛЯт е длъжен да възстанови всички разходи на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ по отстраняване на дефекта и последиците от него.

6.8. За отказ от изпълнение на задълженията по гаранционното обслужване от страна на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ се счита неявяването на негов представител за съставяне на констативен протокол от съвместен оглед и анализ на причините за възникване на дефекта или незапочване на дейностите по отстраняване на дефекта в уговорения срок.

7. НОСЕНЕ НА РИСКА

7.1. Рискът от случайно погиване на или повреждане на извършените СМР, 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, ако погиването не е по вина на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ и последният а не е могъл да ги предотврати.

8. ЗАКЛЮЧИТЕЛНИ РАЗПОРЕДБИ

8.1. Договорът влиза в сила от момента на двустранното му подписане, а срокът за изпълнение на дейностите започва да тече от датата на уведомяване за издаване на протокол за проверка на документите от Дирекция "Б и К" и даване фронт на работа.

8.2. Изпълнителят не следва да представя гаранция за изпълнение съгласно раздел 2 на Приложение № 1 - Общи условия на договора.

- 8.3. Неразделна част от настоящия договор са следните приложения:
- Приложение № 1 - Общи условия на договора;
- Приложение № 2 - Техническо задание №19.ЕП-2.ТЗ.385;
- Приложение № 3 - Количество-стойностна сметка, рекапитулация и основни показатели за ценообразуване;
- Приложение № 4 - График за изпълнение на дейностите;
- Приложение № 5 – Работна програма.
- 8.4. Отговорно лице по изпълнението на настоящия договор от страна на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ е Ивайло Калев – Гл. механик "О II к-р", тел.: 0973/73354.
- 8.5. Отговорно лице по изпълнението на настоящия договор от страна на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ е Бойко Титрийски - Р-л направление "Ремонт", тел.: 0973 72810.
- 8.6. Настоящият договор е подписан в два еднообразни екземпляра - по един за всяка от страните.

9. ЮРИДИЧЕСКИ АДРЕСИ

ИЗПЪЛНИТЕЛ:

"Атоменергоремонт" АД

гр. Козлодуй

площадка АЕЦ

тел/факс: 0973/80018; 0973/80736

ЕИК 106530686

ИН по ЗДДС BG 106530686

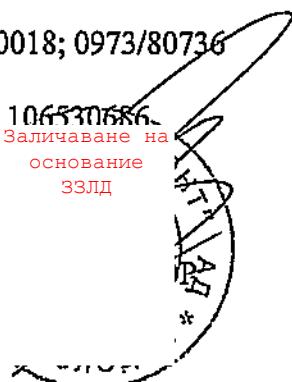
E-mail: aer@aer.l

Заличаване на
основание
ззлд

ИЗПЪЛНИТЕЛ

ИЗПЪЛНИТЕЛ

НИКОЛАЙ ПЕТ



ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

"АЕЦ Козлодуй" ЕАД

3321 Козлодуй

БЪЛГАРИЯ

тел/факс: 0973/73530; 0973/76027

ЕИК 106513772

ИН по ЗДДС BG 106513772

E-mail: commercial@npp.kozloduy.bg

Заличаване на основание
ззлд

ВЪЗЛОЖИТЕЛ

ЗАМ. ИЗПЪЛН

АЛЕКСАНДЪР

У

Съгласували:

Директор "Прс

01.10 2019 г.

Директор "ПТ"

01.10 2019 г.

Р-л У-е "Търго

01.10 2019 г.

Р-л У-е "Прави

01.10 2019 г.

Гл. механик "С

10.09 2019 г.

Ст. Юрисконс

25.09 2019 г.

Н-к отдел "ОП"

24.09 2019 г.

Заличаване на
основание ззлд

иска/

ява/

бен/

...

...

...

Изготви

Заличаване на
основание ззлд

Експерт

...

анов/

...

ва/

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

1. РЕД ЗА ПРИЛАГАНЕ НА ОБЩИТЕ УСЛОВИЯ ПО ДОГОВОР

- 1.1. Общите условия към договора се прилагат за всички договори сключвани от "АЕЦ Козлодуй" ЕАД като ВЪЗЛОЖИТЕЛ.
- 1.2. Общите условия са неразделна част от договора и не могат да се разглеждат самостоятелно.
- 1.3. Клаузите, съдържащи се в общите условия по договора, които нямат отношение към предмета на основния договор се считат за неприложими.
- 1.4. Редът за работата на външни организации на площадката на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД е съгласно действащата писмена инструкция "Инструкция по качество. Работа на външни организации при склучен договор", № ДБК.КД.ИН.028.
- 1.5. При изпълнението на договорите за обществени поръчки ИЗПЪЛНИТЕЛИТЕ и техните подизпълнители са длъжни да спазват всички приложими правила и изисквания, свързани с опазване на околната среда, социалното и трудовото право, приложими колективни споразумения и/или разпоредби на международното екологично, социално и трудово право, съгласно приложение № 10 към чл. 115 на Закона за обществените поръчки.

2. ГАРАНЦИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ

- 2.1. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ следва да представи при подписване на договора гаранция за изпълнение на договора в размер на 5 % (пет процента) от стойността му - парична сума, неотменима, безусловно платима банкова гаранция или застраховка със срок на валидност 30 дни по-дълъг от този на договора, която се освобождава не по-късно от 15 работни дни след ефективно изпълнение на предмета на договора, за което ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ изпраща писмо до ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ с актуални банкови реквизити.
- 2.2. Когато предметът на поръчката включва гаранционно поддържане, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ определя в специфичните условия на договора каква част от гаранцията за изпълнение е предназначена за обезпечаване на гаранционното поддържане. В случай че това не е изрично указано в специфичните условия на договора, гаранцията за изпълнение се освобождава след ефективно изпълнение на договора, съгласно т.2.1.
- 2.3. В случаите, когато предметът на договора се изпълнява на етапи, при завършване и приемане на определен етап от договора ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ освобождава частично гаранцията за изпълнение на договора, както следва:
 - 2.3.1. При банкова гаранция за изпълнение на договора, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ заменя гаранцията с нова, за стойност намалена пропорционално със стойността на завършените и приети етапи.
 - 2.3.2. При парична гаранция за изпълнение на договора ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ връща на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ съответната част от гаранцията за изпълнение, пропорционално на стойността на завършените и приети етапи, след получаване на писмено искане от страна на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ с актуални банкови реквизити.
 - 2.3.3. При застраховка, която обезпечава изпълнението на договора чрез покритие на отговорността на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ заменя застрахователната полizza с нова, за стойност намалена пропорционално със стойността на завършените и приети етапи.
- 2.4. Гаранцията за изпълнение се задържа от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ при неизпълнение на задълженията, поети от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ по този договор.
- 2.5. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ не дължи лихви за периода през който средствата по т. 2.1. от договора законно са престояли при него.

3. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ ПО ДОГОВОРА

- 3.1. Правата и задълженията на страните са регламентирани в договора.

3.2. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ няма право да прехвърля своите задължения по договора или част от тях на трета страна.

4. ПОДИЗПЪЛНИТЕЛИ

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

4.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да сключи договор за подизпълнение с посочените в оферата му подизпълнители в срок до 30 дни от сключване на настоящия договор. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** предоставя на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** заверено копие на договора в 3-дневен срок от подписването му, заедно с доказателства, че подизпълнителят отговаря на критериите за подбор и за него не са налице основания за отстраняване.

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

4.4. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е изцяло и единствено отговорен пред **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за изпълнението на договора, включително и за действията на подизпълнителите. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** отговаря за действията на подизпълнителите като за свои действия.

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

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

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

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

4.9. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да прави инспекции и проверки на работата на площадката и одити на подизпълнители, по реда по който същите се извършват за **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

4.10. В случаите, когато част от поръчката, която се изпълнява от подизпълнител, може да бъде предадена като отделен обект на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** или на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** заплаща възнаграждение за тази част на подизпълнителя.

4.11. Разплащанията по т. 4.10 се осъществяват въз основа на искане, отправено от подизпълнителя до **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** чрез **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, който е длъжен да го предостави на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** в 15-дневен срок от получаването му. Към искането **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** предоставя становище, от което да е видно дали оспорва плащанията или част от тях като недължими. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да откаже плащането, когато искането за плащане е оспорено, до момента на отстраняване на причината за отказа.

4.12. Замяна или включване на подизпълнител по време на изпълнението на договора се допуска само по изключение, в предвидените в Закона за обществените поръчки случаи.

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

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

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

7.5. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да не предоставя на трети физически или юридически лица получените от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ изходни данни и информация, без изричното писмено съгласие на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, както и резултатите от извършената работа, за времето на действие на този договор и до 5 (пет) години след приключването му.

8. ЛИЧНИ ДАННИ

8.1. Страните се задължават да спазват приложимото законодателство в областта на личните данни и Регламент (ЕС) 2016/679 General Data Protection Regulation (GDPR), в качеството им администратори на лични данни.

8.2. За целите на настоящия раздел под обработване на лични данни се разбира всяка операция или съвкупност от операции, извършвана с лични данни или набор от лични данни чрез автоматични или други средства като събиране, записване, организиране, структуриране, съхранение, адаптиране или промяна, извлечане, консултиране, употреба,

разкриване чрез предаване, разпространяване или друг начин, по който данните стават достъпни, подреждане или комбиниране, ограничаване, изтриване или унищожаване.

8.3. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ гарантира качеството си администратор на лични данни и може да обработва предоставени му от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** лични данни единствено за целите на изпълнение на настоящия договор. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** гарантира качеството си администратор на лични данни и може да обработва предоставени му от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** лични данни единствено за целите на изпълнение на настоящия договор.

8.4. В случай че при изпълнение на договора възникне необходимост от предаване на получени лични данни в трета държава или международна организация, съответната страна /получател на данните/ като администратор на лични данни се задължава да уведоми другата страна, освен ако такова предаване на данни е необходимо съгласно действащото законодателство на Европейския съюз, като във всички случаи се задължава да предприеме необходимите и достатъчни мерки за запазване на конфиденциалността на данните. В случаите по предходното изречение, получаващата страна предоставя на другата страна достатъчно доказателства, удостоверяващи че предоставянето на данните от обработващото ги лице става съгласно предварително документирано нареддане на администратора – изпълнител.

8.5. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да предприеме всички необходими мерки, гарантиращи, че лицата, оправомощени от него за обработка на лични данни са поели ангажимент за конфиденциалност или са подчинени на законово задължение за конфиденциалност. В случаите, когато за целите на изпълнението на договора **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** следва да предаде на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** лични данни, последният следва да предприеме всички необходими мерки гарантиращи, че лицата, оправомощени от него за обработка на лични данни, са поели ангажимент за конфиденциалност или са подчинени на законово задължение за конфиденциалност.

8.6. Страните се задължават да предприемат всички необходими мерки за гарантиране сигурността на обработването на предоставените лични данни, чрез прилагането на подходящи технически и организационни мерки за защита съгласно Регламент (ЕС) 2016/679 General Data Protection Regulation (GDPR).

8.7. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да предостави на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** цялата информация, необходима да докаже, че е изпълнил по-горе задължения и да съдейства при осъществяване на одити от страна на компетентни органи.

8.8. Страните – администратори на лични данни, се задължават да зачитат и удовлетворят правата на субектите на личните данни съгласно Регламент (ЕС) 2016/679, включително правото да искат коригиране, изтриване, ограничаване обработването на лични данни, правото на узнаване на източниците на данни, когато същите не са предоставени от субектите на личните данни, както и правото на получаване на копие от личните данни в достъпен електронен формат.

9. УПРАВЛЕНИЕ НА КАЧЕСТВОТО

9.1. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да изпълни възложената му дейност в съответствие с изискванията на собствената си система за управление на качеството с отчитане изискванията на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

9.2. При изискване в Техническата спецификация/Техническото задание за представяне на Програма за осигуряване на качеството (План по качеството) за изпълнение на дейността по договора и/или План за контрол на качеството, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** разработва документите по указания на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД, в срока определен в Техническата спецификация/Техническото задание.

9.3. Всички документи, собственост на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, които са цитирани в Програмата 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.

9.4. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен своевременно да уведомява ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ за всички настъпили структурни промени или промени в документацията на Системата за управление на Външната организация, свързани с изпълняваните дейности по договора.

9.5. Несъответствията по доставките и дейностите, предмет на договора се управляват по реда за контрол на несъответствията, определен в Техническата спецификация/Техническото задание на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.

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

10. ФИЗИЧЕСКА ЗАЩИТА, СИГУРНОСТ И ДОСТЪП ДО ЗАЩИТЕНАТА ЗОНА

10.1. 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.

10.2. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ трябва да изготви и предаде на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ необходимата документация за достъп на персонала по изпълнение на договора до защитената зона на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, съгласно инструкции №УС.ФЗ.ИН 015 и №ДБК.КД.ИН.028.

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

10.4. Когато за изпълнение на задълженията по този договор ИЗПЪЛНИТЕЛЯ 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.

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

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

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

11. ЯДРЕНАТА БЕЗОПАСНОСТ И РАДИАЦИОННА ЗАЩИТА

11.1. За договори, които включват дейности, доставки или услуги, които имат отношение към ядрената безопасност, радиационната защита, аварийната готовност, качество и/или физическата защита, се изисква от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ да представи необходимите документи за проверка от Дирекция БиК на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД в обем и срок, съгласно инструкция №ДБК.КД.ИН.028.

11.2. Договори, които имат отношение към ядрената безопасност, радиационната защита, аварийната готовност и/или физическата защита влизат в сила от момента на двустранното им подписване, а изпълнението на предмета на договора започва от датата на уведомяване на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ за утвърден Протокол за проверка на документите от Дирекция БиК на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД.

11.3. 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.

11.4. Дейностите по конструкции, системи и компоненти (КСК), имащи отношение към безопасността се извършват спрямо писмени процедури, технологии и методологии.

11.5. 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.

11.6. Персоналът на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ и неговите подизпълнители, включително чуждестранни фирми, които изпълняват дейности в контролираната зона (КЗ) на площадката на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД са длъжни да спазват изискванията на:

- "Инструкция за радиационна защита в АЕЦ Козлодуй ЕАД, ЕП-2", № 30.ОБ.00.РБ.01;
- "Инструкция по радиационна защита в ХОГ на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД", № ХОГ.ИР3.01;
- "Инструкция по качество. Работа на външни организации при сключен договор", № ДБК.КД.ИН.028.

11.7. 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.

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

11.9. При необходимост от извършване на дейности в КЗ задължително се извършва измерване на целотелесната активност на персонала на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, включително за лица, работещи по граждански договор и представители на чуждестранни организации, преди започване и след завършване на работата по съответния договор на ВО.

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

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

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

11.13. Отговорността за ядрена вреда на експлоатираща ядрена инсталация е абсолютна съгласно Виенската конвенция за гражданска отговорност за ядрена вреда.

12. БЕЗОПАСНОСТ НА ТРУДА И ЗДРАВОСЛОВНИ УСЛОВИЯ НА ТРУД

12.1. От гледна точка на техническата безопасност, персоналът 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”.

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

12.3. За договори, към изпълнението на които са поставени изисквания за подписане на Протокол за оценка на риска и/или споразумителен протокол за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд, приложения №3 и №3-1 на инструкция № ДБК.КД.ИН.028, се

изискава от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ да представи в Дирекция БиК на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД тези документи след подписването на договора.

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

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

12.6. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ се задължава да осигури инструктиране на външния персонал, според изискванията на НАРЕДБА № РД-07-2 от 16.12.2009г. за условията и реда за провеждането на периодично обучение и инструктаж на работниците и служителите по правилата за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд по цитираните в т.12.1 Правилници и в съответствие с мястото и конкретните условия на работа, която групата или част от нея ще извърши.

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

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

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

12.10. 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.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

13. ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ

13.1. 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 № 81213-647 от 01.10.2014г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите;

- "Правила за пожарна безопасност на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД", № ДОД.ПБ.ПБ.307;

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

14. ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА

14.1. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да спазва изискванията за опазване на околната среда по време на изпълнението на предмета на договора и след приключването му, съобразно Закона за опазване на околната среда и всички приложими подзаконови нормативни и вътрешни документи на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.

14.2. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да изпълни задълженията си по чл. 14 от Закона за управление на отпадъците и всички приложими подзаконови нормативни и вътрешни документи на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, включително, но не ограничени до Наредба за излязлото от употреба електрическо и електронно оборудване, Наредба за батерии и акумулатори и за негодни за употреба батерии и акумулатори, Наредба за изискванията за третиране на излезли от употреба гуми, Наредба за опаковките и отпадъците от опаковки..

14.3. В случай, че ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ не заплаща продуктова такса по чл. 59 от Закона за управление на отпадъците той се задължава без заплащане от страна на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, да приеме обратно излезлите от употреба лампи (ИУЛ), негодните за употреба портативни акумулаторни батерии (ПАБ), излезлите от употреба гуми (ИУГ), отпадъчните опаковки от доставените материали и да организира тяхното последващо безопасно третиране.

14.4. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ изготвя и ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ съгласува план за организиране на дейността по събиране и извозване на ИУЛ, ПАБ, ИУГ, отпадъчни опаковки, в съответствие с действащите разпоредби за третиране и транспортиране на съответните продукти. В случай, че ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ счита, че планът предложен от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ не отговаря на нормативните изисквания и има забележки по него, то ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да вземе предвид забележките на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.

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

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

14.7. При възникване на аварийни ситуации и събития, създаващи предпоставки за замърсяване на околната среда и възникване на екологични щети ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да уведоми Ръководството на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД и за своя сметка да предприеме

необходимите превентивни и оздравителни мерки в съответствие със Закона за отговорността за предотвратяване и отстраняване на екологични щети.

15. ОДИТИ, ИНСПЕКЦИИ И ПРОВЕРКИ

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

15.2. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава 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 искане на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и писмено известяване на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

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

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

15.5. 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.

15.6. При необходимост ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право да извърши одит по качеството и на подизпълнителите, участващи в изпълнението на договора, като ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ и подизпълнителите се задължават да оказват максимално съдействие и да предоставят достъп до строителни и монтажни площиадки, документация и персонал на лицата, упълномощени от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ да изпълняват контрол и инспекции.

16. СРОК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ

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

17. НЕУСТОЙКИ

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

17.2. 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.

17.3. При виновно неизпълнение на задълженията по договора, с изключение на случаите по т.17.1. и 17.2, неизправната страна дължи на изправната неустойка в размер на 10% (десет) върху стойността на договора.

17.4. 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.

17.5. За всяко констатирано от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ нарушение на разпоредбите на раздел 12 и 13 от Общите условия на договора, както и на инструкции, правилници, получен инструктаж за работа в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД и поддържане на чистотата на работната площиадка от страна на наети лица от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, последният заплаща на

ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ неустойка в размер на 200 лв за всяко лице, за всяко нарушение. Неустойките се налагат при наличие на протокол от звено "Контрол на производствената дейност" или от длъжностни лица по техническа безопасност на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

17.6. При три или повече нарушения по т. 17.5, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** може да наложи на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** санкция, в размер на 5 % (пет процента) от стойността на договора.

18. ПРЕКРАТИВАНЕ И РАЗВАЛЯНЕ НА ДОГОВОРА

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

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

18.3. Договорът може да бъде прекратен по искане на всяка от двете страни при настъпване на обстоятелства по Раздел 19 от общите условия на договора. В този случай страните подписват двустранен протокол за оформяне на отношенията между тях.

18.4. 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.

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

18.6. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** може да развали договора и да поиска заплащане на неустойка по т.17.1, 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.

19. НЕПРЕОДОЛИМА СИЛА

19.1. 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 компетентните органи на държавата, в която е възникнало събитието, в противен случай страната не може да се позове на непреодолимата сила.

19.2. 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.

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

20. РЕД ЗА РЕШАВАНЕ НА СПОРОВЕТЕ

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

20.2. 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.

21. ОТГОВОРНО ЛИЦЕ ОТ СТРАНА НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ

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

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

22. ОТГОВОРНО ЛИЦЕ ОТ СТРАНА НА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ

22.1. ИЗПЪЛНИТЕЛЯт е длъжен да определи отговорно лице по изпълнението на договора. Отговорното лице представя ИЗПЪЛНИТЕЛЯ и организира работата по договора от страна на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

22.2. ИЗПЪЛНИТЕЛЯт има право да смени отговорното лице по всяко време на изпълнение на договора. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯт се уведомява писмено за предприетата промяна.

23. КОМУНИКАЦИЯ МЕЖДУ СТРАНИТЕ

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

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

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

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

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

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

23.7. Когато в хода на изпълнение на работата 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).

24. ЕЗИК НА ДОГОВОРА

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

24.2. С чуждестранни изпълнители, договора се подписва на български език и на друг език, ако това е упоменато в договора. При противоречие на текстовете на различните езици, валиден е българският текст, освен ако не е определено друго в договора.

ИЗПЪЛНИТЕЛ:

"Атоменергомонт" АД

гр. Козлодуй

площадка АЕЦ

тел/факс: 0973/80018; 0973/80736

ЕИК 106530686

ИН по ЗДДС BG 106530686

E-mail: aer@aer-bg.com

ИЗПЪЛН

Заличаване на
основание ЗЗЛД

ИЗПЪЛН

ОР

НИКОЛА



Заличаване на основание ЗЗЛД

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

"АЕЦ Козлодуй" ЕАД

3321 Козлодуй

БЪЛГАРИЯ

тел/факс: 0973/73530; 0973/76027

ЕИК 106513772

ИН по ЗДДС BG 106513772 "АЕЦ"

E-mail: commercial@npp.kozloduy.bg

Заличаване на основание
ЗЗЛД

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

ЗАМ. ИЗПЪЛНИТЕЛ

АЛЕКСАНДЪР НИК

11

“АЕЦ Козлодуй” ЕАД

Блок: Блок 6
Система: 6RN
Подразделение: ЕП-2

УТВЪРЖДАВАМ,
ЗАМЕСТНИК ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР,
Заличаване на основание
АЛЕКСАНДР
ЗЗЛД
РС . 63 . 26

СЪГЛАСУВАЛИ:

Заличаване на основание ЗЗЛД
ДИРЕКТОР "БЕЗОПАСНОСТ"
..... г. /ЕМИЛ/
ДИРЕКТОР "ПРОИЗВОДСТВО"
..... г. /ЯНЧО/

ТЕХНИЧЕСКО ЗАДАНИЕ

№ 19.ЕП-2.ТЗ.385

За строителство

ТЕМА: Подмяна на участък от тръбопровод ф325x13 mm след 6RN90S03.

Настоящото техническо задание съдържа техническа спецификация съгласно Закона за обществените поръчки.

1. Кратко описание на дейностите от техническото задание

Настоящото техническо задание е разработено във връзка с отстраняване на дефект на тръбопровод кондензат от I степен на СПП и от ПВН в ДВН - (6RN-3).

За целта е необходимо да се подмени компрометирания участък от тръбопровода, изпълни необходимия безразрушителен контрол и извърши хидравлично изпитване на якост на тръбопровода.

2. Обем на извършваните строителни дейности

2.1 Демонтаж на компрометирания участък от тръбопровод кондензат от I степен на СПП и от ПВН в ДВН - (6RN-3).

2.2 Подготовка на краищата за заваряване.

2.3 Подмяна на компрометирания участък от тръбопровод кондензат от I степен на СПП и от ПВН в ДВН - (6RN-3).

2.4 Извършване на безразрушителен контрол.

2.5 Извършване на хидравлични изпитания и въвеждане в експлоатация.

ЗАБЕЛЕЖКА: Заваръчните дейности и обема безразрушителен контрол да се изпълнят, според Технология за заваряване № 36, Т.O.R.N.TK.487.0.

2.5 Съгласно "Общие положения об обеспечения безопасности атомных станций, НП-001-15 (ОПБ 88/97)" - са елементи важни за безопасността и се отнасят към 4 клас на безопасност. Класификационно означение „4-Н“.

2.6 Съгласно "Правила устройства и безопасной эксплуатации оборудования и трубопроводов атомных энергетических установок" НП-089-15 се отнасят към оборудване от група „С“;

2.7 Тръбопровод кондензат от I степен на СПП и от ПВН в ДВН е 3 (трета) категория по сейзмоустойчивост, съгласно "Списък на конструкции, системи и компоненти на 5 и 6 блок, класифицирани по безопасност, сейзмика и качество" Ид.№30.ОУ.00.СПН.02/*.

3. Организация на работата

3.1. Контрол на строително-монтажните работи

3.1.1. Технически контрол от страна на Възложителя се осъществява от представители на цех О II к-р и сектор ИПКК.

3.2. План за изпълнение на строителните работи

3.2.1 Дейностите по подмяната на компрометирания участък ще се извършват по време на планов годишен ремонт (ПГР) на 6-ти ядрен енергиен блок (ЯЕБ) при изведено за ремонт (изключено и обезопасено) оборудване.

3.2.2 Изпълнението на дейностите в машинна зала (МЗ) на 6ЯЕБ може да стаптира веднага след спирането на блока за ремонт, като оборудването се обезопасява за работа, съгласно графиците за ремонт. Разрешаването, организирането и отчега на дейностите, свързани с ПГР на блока, се извършва веднъж дневно в оперативен порядък през планирания (активния) ремонтен период.

3.2.3 Срокът за изпълнение на дейността е 20 календарни дни, като дейностите по подмяна на участъка от тръбопровода могат да започнат 5 дни след спирането на блока.

3.3. Условия и дейности, които трябва да се изпълнят от „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД

- Участие във входящ контрол на новодоставено оборудване, материали и други – след предварително уведомяване и покана от страна на Изпълнителя;
- условия за достъп и работа на персонала на Изпълнителя, съгласно ДБК.КД.ИН.028, „Инструкция по качество. Работа на външни организации при сключен договор“;
- Попълване на вътрешни и външни заявки за извеждане на оборудването;
- Провеждане на инструктажи;
- Издаване на работни и огневи наряди;
- Обезопасяване на изведените в ремонт технологични системи и съоръжения;
- Допускане до работа;
- Да изготви програма за хидравлично изпитване на якост на тръбопровода.
- Проверка и съгласуване на програми за осигуряване на качеството (ПОК) и планове по качеството (ПК) в обем, посочен в списъка на дейностите, съставляващ част от техническото задание;
- Независим контрол на качеството;
- 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.

3.4. Условия и дейности, които трябва да се изпълнят от Изпълнителя

3.4.1. При извършване на дейностите по изпълнение на поръчката Изпълнителят е длъжен да спазва:

- Закон за здравословни и безопасни условия на труд;
- Правилник за безопасност при работа в неелектрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по топлопреносни мрежи и хидротехнически съоръжения, 2004 г.;
- Правилник за безопасност и здраве при работа в електрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи, 2004г.;
- „Инструкция за осигуряване на техническа безопасност при монтаж, демонтаж и експлоатация на работни скелета на територията на ЕП-2”, 30.ОБ.00.ИБ.05/03;
- Наредба №8121з-647 от 1.10.2014 г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите;
- Наредба № РД-07-2 от 16.12.2009 г. 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;
- Наредба № Із-1971 от 29.10.2009г. за строително-техническите правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар;
- Инструкция по качество. „Работа на външни организации при сключен договор“, ДБК.КД.ИН.028/08;
- Инструкция по качеството за провеждане на входящ контрол на доставените сировини, материали и комплектуващи изделия в „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД, ДОД.КД.ИК.112

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

3.4.3. Използваните собствени материали и скелета, преди внасяне в „АЕЦ Козлодуй“, трябва да са обявени, еднозначно маркирани и разпознаваеми с цел избягване ощетяване на Възложителя или Изпълнителя след завършване на работа и изнасяне на оборудването.

3.4.4. Изпълнителят е длъжен да изготви Протокол за оценка на риска по ЗБУТ и подпише Споразумителен протокол за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд съгласно Приложение № 3.1 от ДБК.КД.ИН.028/8.

3.4.5. Изпълнителят е длъжен непрекъснато да поддържа ред и чистота на работното място. След окончателното изпълнение на дейността се извърства основно почистване на помещението/района, където Изпълнителят е работил.

3.4.6. Изпълнителят е длъжен да осигури за изпълнението специалисти с необходимата квалификация, включително и квалификационна група по безопасност на труда.

3.4.7. Изпълнителят е длъжен да осигури доставка на материалите които ще бъдат вложени при изпълнение на дейностите.

3.4.8. Изпълнителят носи отговорност за безопасността на персонала при изпълнение на дейностите по договора.

3.5. Нормативно-технически документи

- „Наредба №2 за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи” - 2004г.
- Закон за безопасно използване на ядрената енергия, от 2002г.
- „НАРЕДБА № 8121з-647 от 1.10.2014 г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите”;
- “Общие положения обеспечения безопасности атомных станций” ОПБ-88/97 (ПНАЭ Г-01-011-97).
- “Нормы проектирования сейсмостойких атомных станций” НП-031-01, 2002.

- "Правила контроля металла оборудования и трубопроводов атомных энергетических установок при изготовлении и монтаже", НП-105-18 отменя и заменя ПНАЭ Г-7-010-89;
- "Нормы расчета на прочность оборудования и трубопроводов атомных энергетических установок" ПНАЭ Г 7-002-86.
- "Правила устройства и безопасной эксплуатации оборудования и трубопроводов атомных энергетических установок", НП-089-15.
- "Наредба №9 за техническа експлоатация на електрически централи и мрежи" от 2004г.
- "Наредба за безопасната експлоатация и техническия надзор на повдигателни съоръжения" – 2010 г.
- "Правилник за безопасност и здраве при работа в електрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи" – 2004 г.
- "Правилник за безопасност при работа в неелектрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по топлопреносни мрежи и хидротехнически съоръжения";
- "Правилник по безопасността на труда при заваряване и рязане на металите" – 1999 г;
- Наредба №7 от 11.10.2002г., За условията и реда за придобиване и признаване на правоспособност по заваряване;
- (БДС) (ЕН) ISO 9606-1 "Изпит за квалификация на заварчици. Заваряване чрез разтопяване. Част 1: Стомани";
- (БДС) (ЕН) ISO 9712 "Изпитване (контрол) без разрушаване. Квалификация и сертификация на персонала по изпитване без разрушаване";
- (БДС) (ЕН) ISO 14731 "Координация (надзор) на заваряването. Задачи и отговорности".

3.6. Критерии за приемане на работата

3.6.1. Материалите които ще бъдат вложени при изпълнение на дейностите, да са преминали входящ контрол, съгласно "Инструкция по качество за провеждане на входящ контрол на доставените сировини, материали и комплектуващи изделия в „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД", ДОД.КД.ИК.112/*.

3.6.2. Успешно проведени хидравлични изпитания.

3.6.3. Изпълнение на дейностите в пълен обем и съответното качество на предвидените дейности.

3.6.4. Предадена отчетна документация изготвена съгласно „Инструкция по качество. Превантивно техническо обслужване и ремонт на конструкции и компоненти от технологични системи на ЕП-2“, идент. № 30.ОУ.ОК.ИК.40/*.

3.6.5. Двустранен протокол за изпълнение на дейността с оценка на изпълнението, съгласно критериите за приемане на дейността (ДБК.КД.ИИ.028/* "Инструкция по качество. Работа на външни организации при сключен договор").

4. Документация

4.1. Документи, представени от „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД

4.1.1 Изпълнителя изготвя списък на необходимите му за изпълнение на дейността входни данни.

4.1.2 Входните данни, необходими за изпълнение на дейностите по настоящето техническо задание, се предават на Изпълнителя във вида и формата, в която са налични в „АЕЦ Козлодуй“, по реда на „Инструкция по качество. Предаване на входни данни на външни организации“, № ДОД.ОК.ИК.1194/*.

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

4.2. Документи представени от Изпълнителя

4.2.1. Документи за правоспособност на персонала, потвърждаващи необходимата квалификация съгласно точка 5.6 от Техническото задание;

4.2.2. Протокол от заседание на атестационна комисия по атестация на технология по заваряване и заварчиците.

4.2.3. Документи, потвърждаващи квалификацията и атестацията на заварчиците.

4.2.4. Списък (или Заповед) с имената на заварчиците и личните им клейма, при изпълнение на заваръчни работи.

4.2.5. Документи (сертификати) за наличие на специализирани лаборатории за контрол на метали и заварени съединения със съответното оборудване (за дейности по контрол на метали и заварени съединения).

4.2.6. Списък и документи (сертификати или еквивалент), доказващи квалификацията на персонала, който ще извърши безразрушителния контрол.

4.2.7. Списък, съдържащ описание на оборудване и устройства, заваръчна техника, специални инструменти и средства, транспортна и подемно-транспортна техника, и други – за доказване наличието на материално-технически условия и средства, и техническа възможност за извършване на дейностите.

4.2.8. Преди съгласуване на Заповед за работа, Изпълнителят предоставя за съгласуване на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД:

- програма/-ми за осигуряване на качеството (за които дейности се изиска) 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;

- технология за заваряване;

- информация за бутилки със състени газове, фургони и друго оборудване – за съгласуване местата на тяхното разполагане;

- програма за атестация на технология по заваряване и заварчици – за възложената дейност;

- други документи, потвърждаващи готовността за започване изпълнението на дейността и такива, удостоверяваци изискваната квалификация (за конкретната дейност) и правоспособност на персонала от Изпълнителя.

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

- технология по заваряване;

- протоколи от изпитване (измерване);

- акт за извършена работа (Приложение с №37 от 30.OУ.ОК.ИК.40);

- акт за завършен монтаж (Приложение с №38 от 30.OУ.ОК.ИК.40);

- акт за скрити работи (ако са извършени такива; приложение №41 от 30.OУ.ОК.ИК.40);

- акт за чистота (Приложение №32 от 30.OУ.ОК.ИК.40);

- 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.

Изпълнителят да притежава необходимите разрешения за извършване на съответния вид възложена дейност, като:

- сертификат за одобрение на заваръчното производство съгласно (БДС) (ЕН) ISO 3834-2 "Изисквания за качество при заваряване чрез стопяване на метални материали. Част 2: Обширни изисквания за качество";

- сертификат за съответствие на производствения контрол на стоманени конструкции, по отношение изпълнението на (БДС) EN 1090-1 "Изпълнение на стоманени конструкции и конструкции от алуминиеви сплави. Част 1: Изисквания за оценяване на съответствието на конструктивни компоненти", с клас EXC 4;

- сертификат за акредитация съгласно (БДС) (ЕН) ISO/IEC 17020 "Оценяване на съответствието. Изисквания за дейността на различни видове органи, извършващи контрол" - за извършване на контрол на електро-физични величини;

- удостоверение от камарата на строителите за вписване в Централния професионален регистърна строителя за трета група, първа категория.

4.3. Заповедна книга и екзекутиви

Няма отношение.

4.4. Отчетни документи

4.4.1. Декларации за произход на вложени от Изпълнителя при извършване на дейностите материали.

4.4.2. Протоколи и актове, изготвяни от Изпълнителя по време на работата по договора в съответствие с изискванията на „Инструкция по качество. Превантивно техническо обслужване и ремонт на конструкции и компоненти от технологични системи на ЕП-2”, идент. № 30.ОУ.ОК.ИК.40/*.

4.4.3. Двустранни протоколи за завършване на дейността по отделните етапи с оценка на изпълнението, съгласно критериите за приемане на дейността.

4.4.4. Други документи използвани при отчитането на извършената работа.

4.5. Ред за влизане в сила на документите

4.5.1. Документите с необходимост от съгласуване влизат в сила след съгласуване от упълномощени лица от АЕЦ „Козлодуй”.

5. Изисквания за осигуряване на качеството

5.1. Система за управление (СУ) на ВО-Изпълнител

5.1.1. Изпълнителят да прилага сертифицирана система за управление (СУ) в съответствие с БДС EN ISO 9001 или еквивалентен стандарт с обхват покриващ дейностите по настоящото ТЗ, за което да представи копие на валиден сертификат.

5.1.2. Изпълнителят е длъжен да уведомява АЕЦ „Козлодуй“ за настъпили структурни промени или промени в документацията на СУ, свързани с изпълняваните дейности по договора, както и за настъпили промени в статуса на искания по-горе сертификат.

5.2. Програма за осигуряване на качеството (ПОК).

5.2.1. Изпълнителят да изготви Програма за осигуряване на качеството (ПОК) за изпълнение на дейностите в обхвата на настоящото техническо задание. ПОК се представя от Изпълнителя в Дирекция БиК до 20 календарни дни след подписване на договора. ПОК

изготвена на основание техническото задание и договора подлежи на преглед и съгласуване от страна на „АЕЦ Козлодуй” ЕАД и е предпоставка за стартиране на дейностите по договора. Програмата служи за определяне на подробен график, отговорностите по всяка от задачите по договора и ред за изпълнението им. Изготвя се по примерно съдържание предоставено от Възложителя.

5.3. План за контрол на качеството (ПКК)

5.3.1. Изпълнителят да изготви План за контрол на качеството (ПКК) (приложение към ПОК) за изпълнението на дейностите, съгласно настоящето техническо задание.

5.3.2. ПКК се изготвя по образец, представен от „АЕЦ Козлодуй” ЕАД и се представя за преглед и съгласуване от страна на „АЕЦ Козлодуй” ЕАД, съместно с ПОК.

5.3.3. ПКК подлежи на преглед и съгласуване от отговорните длъжностни лица на Възложителя.

5.3.4. При достигане на точка за контрол, Изпълнителя задържа изпълнението на дейностите до извършване и документиране на планирания контрол от страна на Изпълнителя и на „АЕЦ Козлодуй” ЕАД. Работата по договора продължава след положителен резултат от контрола.

5.3.5. ПКК се предава като отчетен документ при предаване на обекта на Възложителя.

5.4. Одит от страна на „АЕЦ Козлодуй” ЕАД (одиг от втора страна)

5.4.1 АЕЦ Козлодуй” ЕАД има право да извърши одит на ВО-Изпълнител преди започване на работата по сключен договор и по време на изпълнение на дейностите по договора.

5.4.2 „АЕЦ Козлодуй” ЕАД извърши одити по ред установен с „Инструкция по качество. Провеждане на одити на външни организации”, ДОД.ОК.ИК.049.

5.5. Управление на несъответствията

5.5.1. Изпълнителят управлява несъответствията открити в хода на изпълнение на дейностите. Несъответствия, които не могат да бъдат отстранени и налагат преработване с отклонение се докладват на отговорните длъжностни лица от „АЕЦ Козлодуй” ЕАД за вземане на решение.

5.6. Професионална компетентност (квалификация) на персонала на Изпълнителя

5.6.1 Изпълнителят трябва да разполага с персонал с необходимата квалификация за изпълнение на възлаганите дейности, в съответствие с основните принципи и изисквания, посочени в 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” и изискванията на “Наредба № 2/22.03.2004 година за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи” като докаже със съответните валидни документи, че:

- разполага с минимален брой изпълнителски персонал - от които 3 человека с пета квалификационна група по ГБР-НУ, 4 человека с четвърта квалификационна група по ГБР-НУ и 4 человека с трета квалификационна група по ГБР-НУ за осигуряване на трисменен режим на работа.

- изпълнителския персонал да притежава средно или средно-професионално образование.

5.6.2 Персоналът на Изпълнителят, който ще извърши дейности на площадката на АЕЦ

„Козлодуй” трябва да познава и прилага изискванията за култура на безопасност и да премине инструктаж относно последствията от неговите действия върху безопасността.

5.6.3 Изпълнителят да представи списък на оборудване, устройства, заваръчна техника, специални инструменти, транспортни и повдигателни съоръжения необходими за изпълнение на дейността.

5.6.4 Изпълнителят да представи Списък на техническите лица, включително и на тези, отговарящи за контрол на качеството.

5.6.5 Заварчиците да притежават свидетелства за правоспособност, съгласно Наредба №7 от 11.10.2002 г. за условията и реда за придобиване и признаване на правоспособност по заваряване. За заварчиците към списъка да се приложат копия на удостоверенията подписани и подпечатани, със свеж печат и гриф “Вярно с оригиналата”. Квалификацията на заварчиците да отговаря на изискванията на нормативните документи по заваряване действащи на територията на АЕЦ-Козлодуй.

5.6.6 Дейностите по контрол на заваръчните съединения и ПНР, да се извършват от орган за контрол от вида С/A, съгласно БДС EN ISO/IEC 17020/еквивалентен стандарт, с обхват на акредитация, покриващ дейностите по контрола в техническото задание (ПНР и заваръчни работи).

5.6.7 Сертифицирани заварчици съгласно (БДС) (ЕН) ISO 9606-1 “Изпит за квалификация на заварчици. Заваряване чрез стопяване. Част 1: Стомани”.

5.6.8 Персонал за надзор по заваряване, квалифициран съгласно (БДС) (ЕН) ISO 14731 Координация (надзор) на заваряването. Задачи и отговорности.

5.6.9 Сертифицирани специалисти за безразрушителен контрол - съгласно (БДС) (ЕН) ISO 9712 “Изпитване (контрол) без разрушаване. Квалификация и сертификация на персонала по изпитване без разрушаване”.

5.6.10 Достатъчно кадрови ресурси за осигуряване на непрекъснат, трисменен режим на работа

5.7. Специфични изисквания по осигуряване на качеството

5.7.1. Да бъдат приложени документи за качеството на вложените материали.

5.7.2. Документи от входящ контрол на влаганите материали.

5.7.3. Изпълнителят е длъжен да спазва наредбите за съществените изисквания към продуктите и да представя документацията, изисквана от тях (маркировка, декларация за съответствие от производителя, сертификат за съответствие, сертификат за произход и др.).

5.7.4. Изпълнителят е длъжен да спазва националното законодателство.

6. Контрол от страна на „АЕЦ Козлодуй” ЕАД

6.1. „АЕЦ Козлодуй” ЕАД има право да извърши инспекции и проверки на възложените за изпълнение от ВО дейности. Изпълнителят осигурява достъп до персонал, помещения, съоръжения, инструменти и документи, използвани от него и негови подизпълнители.

7. Организационни изисквания

7.1. Изпълнителят е длъжен да осигури за своя сметка присъствие на компетентен персонал на работните срещи провеждани на площадката на „АЕЦ Козлодуй” ЕАД, имащи отношение към дейността.

7.2. Изпълнителя е задължен да събира, извозва и предава за последващото съхранение отпадъци генериирани при извършване на ремонтните дейности.

8. Допълнителни изисквания

Няма отношение.

9. Изисквания към ВО-Изпълнител при използване на подизпълнители/трети лица

9.1. При използване на подизпълнител, основният изпълнител по договора носи отговорност за изпълнението на изискванията на техническото задание от подизпълнителя за изпълняваните от тях дейности, както и за качеството на тяхната работа.

ПРИЛОЖЕНИЯ:

Приложение 1 - 36.TO.RN.TK.487/0 Технология за заваряване. Подмяна на колена след 6RN90S03.

Приложение 2 - Количествена сметка.

Приложение 3 - Испълнителна схема на "Тръбопроводи кондензат I-ва степен от ПВН-6 и СПП в ДВН"

Приложение 4 - Кондензатопроводи от ПВН №6 и СПП I степен в Деаератор.

ГЛАВЕН ИНЖЕНЕР. АТАНАС АТАНАСОВ



Заличаване на
основание ЗЗЛД

..... г.



“АЕЦ КОЗЛОДУЙ” ЕАД

ЕЛЕКТРОПРОИЗВОДСТВО 2

Заличаване на основание ЗЗЛД

УТВ

ГЛ. I

"04"

COB/

ТЕХНОЛОГИЯ ЗА ЗАВАРЯВАНЕ

ПОДМЯНА КОЛЕНА СЛЕД 6RN90S03

Идентификационен № 36.TO.RN.TK.487/0

ОБЕКТ: 6 блок

СИСТЕМА: RN

ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ: сектор “О II контур”

Заличаване на
основание ЗЗЛД

№	Раз. /дължност, ф. 31.01.2	Проверил		Съгласувал Заличаване на основание ЗЗЛД
		/дължност, фамилия, подпись, дата Р-л с-р. 31.01.2019	Вл. Николов	
1.	Гл. експер			I
2.				F
3.				I
4.				F

Подразделение:
ИПКК

Отговорно лице за документа: Р-л сектор ИПКК:

Вл. Николов

Документът е регистриран:	Съхранение	Периодична проверка
На 04.02.2019 г./дата/ в Центр. Архив, № от кнад /наименование на архива/ подразделение/	Постоянен <input checked="" type="checkbox"/> Временен <input type="checkbox"/>	Да <input type="checkbox"/> Срок на периодична проверка: от 1 до 5 години/ Не <input checked="" type="checkbox"/> Срок на действие : 29.01.2021 г./дата/
Ид. л. № /години/	
Име на файла: 36.TO.RN.TK.487/0 Място на файла:	Тип на документа: за изпълнение <input type="checkbox"/> работен <input checked="" type="checkbox"/> справочен <input type="checkbox"/>	

РАЗПРОСТРАНЕНИЕ В АЕЦ			ВЪНШНО РАЗПРОСТРАНЕНИЕ		
Получател /дължност/	Структурно звено	Брой	Получател /дължност/	Организация	Брой
Р-л с-р ИПКК	С-р ИПКК	1	Р-л ИЦ Д и К	ИЦ Д и К	1
Гл. м-к О II к-р	С-р О II контур	1			
.					

1. Входни данни:	<p>Настоящата технология е изготвена въз основа на чертежи с №№ 31330 л.41, 42; БК-1456168СБ; БК-1456169СБ; и заваръчна схема с №36.TO.RN.IС.009.</p>
	<p><i>Работни параметри, работна среда.</i> Налягане Р=3,05MPa, температура Т=233°C, работна среда – кондензат</p>
	<p><i>Категория по документ.</i> Категория на заварените съединения ПВ по ПН АЭ Г-7-010-89.</p>
	<p><i>Квалификация на обекта (съоръжението)</i> – не принадлежи към СВБ и подлежи на технически надзор.</p>
	<p><i>Основен метал на съществуващите елементи на детайли (тръбопровод, съоръжение и други):</i> тръбопроводи;</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ марка стомана: 20 по ГОСТ 1050-88; ▪ размери (диаметър, дебелина):-тръбопровод Ø325x13mm. ▪ № на заваръчни шевове по заваръчна схема - съгласно 36.TO.RN.IС.009.
	<p><i>Основен метал на новите детайли, подлежащи на заваряване;</i> съгласно чертеж</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ марка стомана: 20 по ТУ 14-3-460-75; ▪ размери (диаметър, дебелина): <ul style="list-style-type: none"> -тъба Ø325x13mm; -колоно Ø325x13mm по ОСТ 24.321.28-74-45 -колоно Ø325x13mm по ОСТ 24.321.28-74-90; ▪ наличие на документи от входящ контрол, сертификати, паспорти и други: да се приложат към отчетната документация сертификати и/или удостоверения за качество за специфичен контрол, вид 2.2, 3.1 или вид 3.2 по БДС EN 10204, декларации за съответствие и документи от входящ контрол на оборудването, основните и добавъчни материали.
2. Заваръчна карта №:	30.ОБ.00.ТЗК.198, 30.ОБ.00.ТЗК.199
3. Марки добавъчен материал:	Марки: Св-08Г2С по ГОСТ 2246 или EN ISO 636A - W 42 5 W3Si1, УОНИИ 13/55 по ГОСТ 9466 или EVB 50 - EN ISO 2560-A: Е 42 4 В 3 2 Н5
4. Квалификация на заварчици:	До изпълнение на заваръчни работи да се допуснат заварчици, които:
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ притежават Свидетелство за правоспособност, съгласно Наредба №7 от 11.10.2002 г., за методи ръчно аргонодъгово заваряване и електродъгово заваряване с обмазани електроди с обхват на материалите и положението на заварените съединения по настоящата технология; ▪ са атестиирани за работа в АЕЦ "Козлодуй" ЕАД.

5. Подготовка:	<p><i>Подготвителни дейности.</i></p> <p>Да се осигурят необходимите количества: За изпълнение на записания по-долу технологичен процес с необходимото качество е необходимо да се осигурят:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ заготовки (търби, колена) и заваръчни материали, записани в точки 1÷3; ■ необходимите машини, инструменти, приспособления и консумативи; ■ персонал с необходимата квалификация. <p>Да се ревизират по документи и за работоспособност осигурените търби, колена.</p> <p><i>TK по З изисквания - Демонтажни дейности:</i></p> <p><i>Демонтаж</i></p> <p><i>Построяване на работни площиадки/скеле/.</i></p> <p>Да се построи скеле около дефектния участък на тръбопровода и се ползва, при работа на височина над 1,5 м съгласно №30.ОБ.00.ИБ.05 - Инструкция по безопасност. Инструкция за осигуряване на техническа безопасност при монтаж, демонтаж и експлоатация на работни скелета на територия на ЕП-2.</p> <p><i>Разкриване (Свляне на топлоизолацията).</i></p> <p>Да се свали топлоизолацията на минимум 1 м от двете страни на колената, които ще се подменят. Да се почистят от остатъците от ватата от разкрития участък.</p> <p>Рязането е механично (ъглошлайф) или газокислородно с последваща механична обработка от минимум 2 mm. Местата на рязане са указаны в приложениe 1. Указани са два варианта- единия с подмяна на коляно №8, а другия след извършване на безразрушителен контрол с подмяна на коляно №8 и №9.</p> <p>При газокислородно рязане да се спазват допуските и отклоненията от ГОСТ 12169-66.</p> <p>След рязане на тръбопроводите да се поставят заглушки на отрязаните участъци, за предпазване от попадане на странични предмети, съгласно изискванията на № 30.ОУ.ОК.ИК.18 - Инструкция по качество. Организация на работата за непопадане на странични предмети и поддържане на чистотата при ремонт, монтаж и прилагане на "специален режим" и № 30.ТО.00.АД.19 - Административна инструкция. Организация на работата за непопадане на странични предмети и поддържане на чистотата при ремонт, монтаж и прилагане на "специален режим" в цех "Оборудване II" контур".</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ <i>Контрол:</i> визуален - от изпълнителя на работния наряд и технолог по заваряване (заварчик). съгласно изискванията заваръчната карта за завареното съединение; ■ от заварчици имащи разрешение да изпълняват завареното съединение – правоспособни и атестиирани. <p><i>Контрол:</i> от изпълнителя на наряда. <i>Подготовка на краищата и повърхностите.</i></p> <p>Да се подгответ краищата на търбите и колената за заваряване по механичен начин, съобразно необходимостта им:</p>
----------------	--

5. Подготовка:
(продължение)

- рязане на тръби;
- изправяне на отрязаните чела /с ъглошлайф или машинно-с фаскорезна машина/ и осигуряване на перпендикулярност на члената повърхност към оста на въртене. Допуска се отклонение до 2,0 mm за D_y 226÷500 mm;
- изравняване на събранные и стиковани краища по вътрешен диаметър на дължина над 20 mm от краищата.
- изработка на фаски за заваряване на отрязаните и изправени краища на тръбите с машина за изработка на фаски или ъглошлайф. Ъгълът на скосяване е съгласно схемите за подготовка на краищата в заваръчните карти за съответните материали и размери;
- зачистване на подготвените за заваряване краища по вътрешен и външен диаметър на дължина 20÷30 mm до метален блясък с високооборотна дрелка и ъглошлайф.

Допуска се термично рязане на тръбите и последваща механична обработка от минимум 2 mm.

Грапавост на повърхностите подготвени за заваряване не по-голяма от R_z80 по ГОСТ 2789-73.

Да се почистят основните материали и добавъчния тел до чист метал, като се отстранят всички следи от корозия, остатъци от боя, масло и други замърсявания с безвлакиеста тъкан по ГОСТ 29298-92 (тензух) напоена с уайт-спирт по ГОСТ 3134-78 ($C_8H_8O_7H_2O$), ацетон технически по ГОСТ 2768-84, бензин авиационен по ГОСТ 1012-72 или кореселин по БДС 3432-77 (съгласно ОСТ 92 1152-75).

Контрол:

Изпълнителят на работния наряд да осъществява контрол:

- по време на всички подготвителни операции;
- преди слобяване – за правилната обработка на детайлите, съгласно указанията в техническата документация.

Заварчикът визуално да контролира за качеството на подготвените за заваряване краища, а за съответствието между зададените и изпълнените геометрични размери на краищата да използва и средства за измерване.

Не се допуска наличие на ръжда и замърсявания от органичен произход. **Слобяване.**

Да се центроват и заварят заготовките съгласно приложение 1 и схемите в заваръчните карти, при спазване на хлабината между крайщата.

В процеса на слобяване да бъде изключено попадането на влага, масло и други замърсявания в района на заваряване.

При възможност да се слобоят детайлите и изготвят възлите на специализирани работни места и в монтажни условия да се монтират към тръбопроводите.

Да се ползват скоби за центроване на краищата по време на прихващането им, за да се гарантира съюсието на краищата и допустимата разлика или разминаване по вътрешен диаметър.

Последователността на монтаж на тръбопровода да:

- не доведе до възникване на допълнителни напрежения;
- осигури наклон, в съответствие с проектната документация.

Подготвените за челно заваряване краища да са в съюсие.

Технология за заваряване
ПОДМЯНА КОЛЕНА СЛЕД 6RN90S03

стр. 5/10

5. Подготовка: (продължение)	<p>Допустимо кръстосване на осите на 200 mm от скосените краища до:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 2,0 mm включително за външен диаметър 100 mm и повече. <p>Допустима разлика по вътрешен диаметър или разминаване на краищата подгответи за челно заваряване до 0,12.S (дебелината на стената), но до 0,5 mm, т.e.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ за $S > 4$ mm – до 0,5 mm. <p>Контрол:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ изпълнителя на работния наряд – визуален; ▪ специалист (експерт) по заваряване и/или заварчник - визуален и измерителен.
6. Други данни за технологични и контролни операции:	<p>Технологични изисквания:</p> <p>Да се пристъпи към изпълнение на ремонтни дейности при наличие на атестирана технология за заваряване и проведен входящ контрол на вложените основни и заваръчни материали.</p> <p>Входящият контрол на вложените материали да е съществен в съответствие с изискванията на стандартите, инструкциите, конструктивната (чертежи) и технологична документация (КТД) – Организацията и редът на провеждане на входящият контрол е съгласно ДОД.КД.ИК.112, при спазване на изискванията на ГОСТ 24297-87.</p> <p>Ремонтните дейности да са изпълняват така, че да се спазват изискванията на № 30.ОУ.ОК.ИК.12 – Поддържане на експлоатационния ред и експлоатационното състояние на оборудването в ЕП-2.</p> <p>При необходимост от отрязване на тръбата (листа), съдържаща клеймо на качеството или клеймо на контрольора, се допуска останалата част от тръбата (листа) да се ползва по предназначение, ако преди отрязването на нея се преенесе клеймото.</p> <p>В монтажни условия се допуска разстъргване на краищата на тръбите. Дължината на разстъргване за дебелина на стената до 25 mm е минимум два пъти дебелината на стената ($\geq 2S$).</p> <p>По време на ремонтните и заваръчни работи да се ползва нещатно осветление до 36V.</p> <p>Желателно е да се ползват пневматични инструменти за механична обработка.</p> <p>По време на ремонтни дейности, работещите да са с работно облекло, ползват лични предпазни средства и спазват изискванията за здравословни и безопасни условия на труд (ЗБУТ) и на следните нормативни документи:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ПБР-НУ - Правилник за безопасност при работа в неелектрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по топлопрености мрежи и хидротехнически съоръжения, (обн. ДВ, бр. 32 от 2004 г.); ▪ ПБЗР-ЕУ - Правилник за безопасност при работа в електрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи, (обн. ДВ, бр. 34 от 27.04.2004 г.); ▪ Д-01-012 "Правилник за безопасност на труда при механично (студено) обработване на металите"; ▪ Д-08-002 "Правилник за безопасност на труда при заваряване и рязане на метали и Правилник за изменение и допълнение на

<p>6. Други данни за технологични и контролни операции: (продължение)</p>	<p>Правилника за безопасност на труда при заваряване и рязане на метали";</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Наредба №3 за специализирано облекло и личните предпазни средства; ▪ Наредба № 8121з-647 от 01.10.2014 г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите. <p>Да се изпълняват огневи работи след:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ обезопасяване на работното място; ▪ монтиране на сигнални ленти, защитни и предопредителни знаци, устройства и приспособления; ▪ осигуване на работното място на пожарогасител и противопожарно одеяло от синтетични влакна боразил, тежък тип по БДС EN 1869 с минимални размери 1,5x1,5 m, съгласно изискванията на РС "ПБЗН". <p>Да се работи с технически изправни електрозваръчни уредби съгласно изискванията на 30.ОС.00.ИР.003.</p> <p>По време на заваряване, основния метал от ремонтируемия участък да не е под налягане, замърсен и влажен.</p> <p>Заваряването да е при температура на околната среда $> 5^{\circ}\text{C}$.</p> <p>Няма строго определена последователност на изпълнение на заваръчните шевове.</p> <p>По време на ВИГ заваряване да се осигури защита с аргон 100% по БДС ISO 14175 – II, екстра качество по БДС 13350-78 или аргон "сорт висший и первый" по ГОСТ 10157-79.</p> <p>При ВИГ заваряване, заварчикът преди заваряване да продуха с аргон заваръчния шланг и горелката.</p> <p>Заваряването, като правило, да се изпълнява в пространствено положение удобно за заварчика и благоприятно за формиране на шева. На специализираните работни места да се заварява в долно положение (PA), при въртене на тръбите с хоризонтално разположение на осите им.</p> <p>Внимание! 1. Заварчикът да защиства щипката на кабелът "маса" за единния детайл в съседство с мястото на заваряване. Защитването да е пълно, без искрене - за осигуряване на необходимата електропроводност. Да не я защиства към заземителната шина в помещението и заваръчната верига да не се затваря през въртящи се части (напр. лагери), резови съединения, сглобени съединения, уплътнителни повърхности.</p> <p>2. По време на работа, заварчикът да внимава за опасността от появя на смущения в работата на измервателните канали и електрониката.</p> <p>3. След заваряване заглушките да се отстранят или проверят, че са разложени.</p> <p>4. Бутилките с газове под налягане (например аргон) да се транспортират със завити капачки и да са укрепени през целия период на експлоатация.</p> <p>Минималната дължина на заваръчните прихватки трябва да бъде поне малко от четирикратния размер на по-дебелата от съединяваните части (4.S) или 50 mm. (EN 1090, т. 7.5.7)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ След приключване на ремонтните работи (включително контрола), да се освободи съоръжението /търбопровода/ от укрепването,
--	--

6. Други данни за технологични и контролни операции:
(продължение)

грундират детайлите от стомани перлитен клас, заварените съединения и околошевните им зони и възстанови топлоизолацията. Заваръчният тел да се съхранява в складови помещения в условия, предотвратяващи неговото замърсяване, повреждане и корозия.

Покритите електроди да съхраняват в сухи и отопляеми складови помещения. Електродите да са разположени по партиди и диаметри в условия, предотвратяващи тяхното замърсяване, овлажняване и механично повреждане.

Заваръчните материали да се съхраняват в сухи и отопляеми складови помещения, разположени по марки, партиди и диаметри в условия, предотвратяващи тяхното замърсяване, овлажняване и повреждане.

Преди заваряване, електродите да се изсушат в пещи, съгласно указанията на кутията.

Преди заваряване, електродите да се изсушат в пещи, както следва:

Марка електроди	Температура	Време
УОНИИ 13/55	450÷480°C	3 часа
EVB-50	400÷420°C	1 часа
BOHLER FOX EV-50	300÷350°C	2 часа

След изсушаване на електродите до тяхното използване да се съхраняват в пещи и/или термокутии при температура 60÷100°C. Допуска се съхранение и в складови помещения при температура не по-ниска от +15°C и относителна влажност не по-висока от 50%. След изсушаване, срокът за съхранение на електродите без проверка на влага е съгласно ПТД (производствено-технологичната документация), при липса - за електроди, съхранявани в складови помещения, с основна (базична) обмазка за заваряване на стомани от перлитен клас и високохромови стомани 5 денонощия, за останалите електроди – 15 денонощия. Срокът на съхранение на електродите в пещите и/или термокутните без проверка за съдържание на влага не е ограничен, т. е. не се налага следващо изсушаване.

Да се ползват електроди, които са сушени до 3 пъти. След това електродите се бракуват.

По време на работа, електродите да се съхраняват в термокутии.

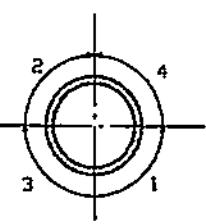
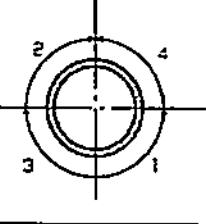
Бутилките със състен газ да се съхраняват в специални складови помещения на рампи и по време на работа с тях да се спазват изискванията за безопасна експлоатация на съдове работещи под налягане.

Преди използване за ремонтни работи, всяка нова бутилка със защитен газ да се провери за отсъствие на влага в газа, като се изпълни пробна наварка върху планка с дължина 100÷200 mm без добавъчен тел. При качество на газа, съгласно изискванията, дъгата гори спокойно и повърхността на валичето от прехода е светла или цветна, без какъвто и да е налеп.

Контролни операции:

Контрол на операциите по време на подготовка, заваряване и след заваряване с контрол на заварените съединения да се изпълняват от специалист (експерт, технолог) по заваряване или р-л група "заварчици". Не се допускат заваръчни шевове на тръбите в района на опорите, а да се разполагат на минимум 200 mm от опорите.

Изпълнените по настоящата технология заваръчни шевове на тръби да

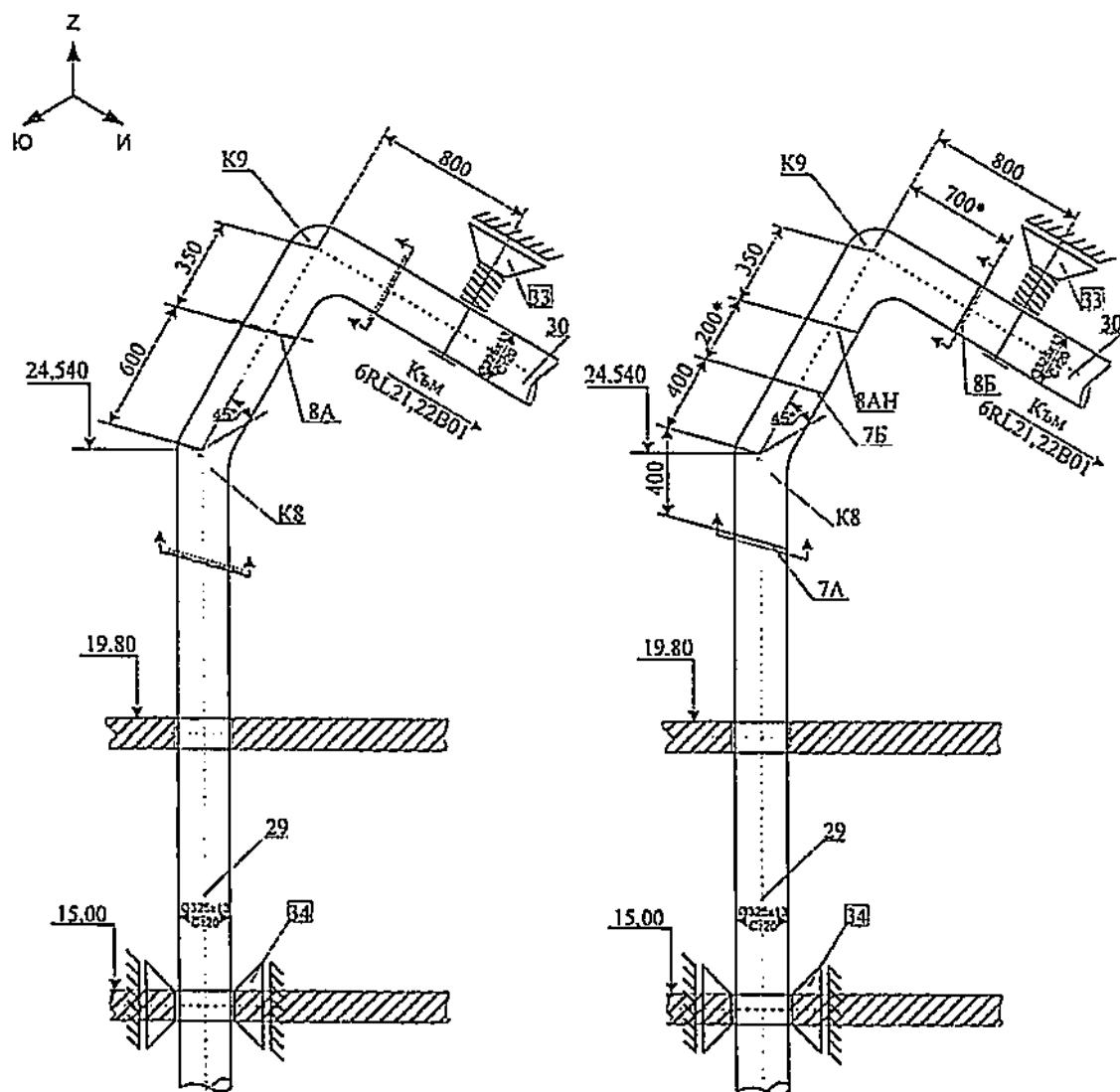
са на минимум 130 mm от началото на огънат участък, опора и заваръчен шев.					
<i>Внимание! При различията в конструктивната и технологичната документация (КТД), да се изпълняват изискванията в следната последователност: на чертежите, производствено-контролната документация (ПКД), настоящата технология, заваръчните карти.</i>					
№ по ред Последователност на заваряване на детайлите, марка основен метал		Даници за заваръчен шев (наварена повърхност)			
Vид шев, символ	Дебелина на краищата, позиция, последователност на заваряване	Заваръчен процес, марки добавъчен материал, сила на тока	Брой слоеве	Забележки (чертеж №, заваръчна карта № и др.)	
1	2	3	4	5	6
1.	Заваряване на заваръчен шев №7А-тръбопровод Ø325x13mm към коляно 45°- Ø325x13mm от стомана 20 по ТУ 14-3-460-75	членен U	13 mm хоризонтал 	РАД(52)+РЕД (40) Св-08Г2С или ISO 636A-W3Si1 и УОНИИ 13/55 или EVB 50 $I_{1\text{сл}}=80\div110 \text{ A}$ $I_{2+4\text{сл}}=120\div130 \text{ A}$	31330 л.41, 42 30.ОБ.00.ТЗК.199
2.	Заваряване на заваръчени шевове №№7Б; 8АН и 8Б - тръбопровод Ø325x13mm към коляно 45° и 90°- Ø325x13mm от стомана 20 по ТУ 14-3-460-75	членен U	13 mm хоризонтал 	РАД(52)+РЕД (40) Св-08Г2С или ISO 636A-W3Si1 и УОНИИ 13/55 или EVB 50 $I_{1\text{сл}}=80\div110 \text{ A}$ $I_{2+4\text{сл}}=120\div130 \text{ A}$	31330 л.41, 42 30.ОБ.00.ТЗК.198
7. Отстраняване на дефекти:		<p>Дефекти в процеса на изготвяне на заварени съединения се получават по време на:</p> <ul style="list-style-type: none"> - подготовка на краищата и центрирането им за заваряване; - заваряване. <p>Дефекти в процеса на подготовка на краищата и центрирането им за заваряване са:</p> <ul style="list-style-type: none"> - несъответствие между зададените размери и подгответни краища; - линейно и ъглово изместяване над допустимото в КТД. <p>Дефекти в процеса на подготовка на краищата и центрирането им за заваряване се отстраняват от членовете на бригадата, изпълняващи дейностите преди заваряване.</p> <p>Дефекти в процеса на заваряване са:</p> <ul style="list-style-type: none"> - пукнатини във всички видове и направления; - повърхностни пори и шлакови включения; - подрези между проходите, метала на шева и основния метал; - отклонения от размерите и формата на шева в КТД, включително и 			

<p>7. Отстраняване на дефекти: (продължение)</p>	<p>стичане на разтопен метал;</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ кратери от гасенето на дъгата; прогаряния на повърхността на шева и околошевната зона; <p>пръски по шева и основните метали. Дефекти в процеса на заваряване се отстраняват от заварчика.</p> <p>Отстраняване на пукнатини и дефекти установени от специализиран контрол е под ръководството на специалист (експерт) по заваряване.</p> <p>Ред на работа по време на отстраняване на повърхностни дефекти с ъглошлайф:</p> <p>Ред на работа по време на отстраняване на дефекти с ъглошлайф:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ зачищане до пълно отстраняване на дефектите; ▪ подготовка на зачистения участък за заваряване чрез V-образно скосяване на краищата с ъгъл на разкритие $60\div70^{\circ}$ до пълно отстраняване дефектите и с минимален радиус на закръгление R 3 mm (липса на остри ръбове); ▪ заваряване съгласно изискванията на заваръчната карта. <p>Ред на работа по време на отстраняване на дефекти в корените на заваръчните шевове:</p> <p>Ред на работа по време на отстраняване на дефектни заваръчни шевове:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ рязане с ъглошлайф от двете страни на заваръчния шев; ▪ изработка на фаски за заваряване съгласно схемата в заваръчната карта за дефектното заварено съединение; ▪ заваряване съгласно изискванията на заваръчната карта. <p><i>Внимание! Максималния брой поправки на изработено заварено съединение са:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ местни - до три в даден участък; ▪ цялостни - едно. При повече - да се завари вставка. <p>При отрицателен резултат на поправено заварено съединение – да се среже и изпълни ново, но от друг заварчик.</p> <p><i>Контрол:</i> визуален от специалист (експерт, технолог) по заваряване, р-р група "заварчици" и механик (отговорния ръководител на работния наряд).</p>
<p>8. Маркировка на заварени съединения:</p>	<p>Всеки заварчик да нанесе личното си клеймо на 30÷50 mm от изпълнения от него шев. Заварчик изпълнил само корена на заварено съединение до клеймата си да маркира и буквата "K".</p> <p>На същото разстояние да се маркират заварените съединения.</p> <p>Маркировката да не влошава качеството и експлоатационната сигурност на маркираните изделия и да се запази за срока на експлоатация.</p> <p>Проектното означение на заварените съединения е записано в заваръчна схема с №36.TO.RN.IС.009.</p> <p>Проектната пространствената схема е онагледена в приложение 1.</p> <p>Изпълнителя на ремонтните работи да изготви действителна заваръчна схема и я представи заедно със заявката за контрол в ИЦ Д и К. Тази схема да е неразделна част от отчетната документация.</p> <p><i>Контрол:</i> визуален от специалист (експерт, технолог) по заваряване или р-р група "заварчици"/заварчик. Проведения контрол да се документира в бланка "Акт за операционен контрол".</p>

9. Контрол:	<p><i>По конструктивно-технологична документация.</i></p> <p>Обемът за контрол и оценката за качеството на заварените съединения е съгласно ШВ категория по ПН АЭ Г-7-010-89.</p> <p>Контрол на заваръчната дейност.</p> <p>1. Контрол на подгответните и центровани краища и изпълнените заварени съединения.</p> <p>Подгответката на повърхностите на металите и заварените съединения за контрол без разрушаване е съгласно № ЦДК.ЛПК.ИИ.0901-01.</p> <p>Грапавост на повърхностите на:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ подгответните за заваряване краища не по-голяма от Rz80; изпълнените заварени съединения не по-голяма от Rz20 – за ВК, КЦ и РГК и Ra6,3 – за Ау (УЗК). <p>Специализиран контрол на всяка група заварени съединения, изпълнени от всеки заварчик между стомани перлитен клас (20):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ВК - 100%; ▪ УЗК - 25%. <p>Хидравлично изпитване на якост по утвърдена програма, съгласно технологичните изисквания.</p> <p>2. Контрол на ремонтирано заварено съединение.</p> <p>На заварчик допуснал дефекти да се проведе специализиран контрол по метод, с който са открити дефектите в обем:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ допълнителен контрол в удвоен обем с обезателен контрол на дефектите и прилежащите им участъци, при предписан частичен контрол на заварчика, допуснал дефектите; ▪ Специализираният контрол на дефектите и прилежащите им участъци да се изпълни по метод, с който са открити дефектите.
Приложения:	<p>Приложение 1 – проектна заваръчна схема</p> <p>Ползвани документи:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ проекции - чертежи №№ 31330 л.41, 42; БК-1456168СБ; БК-1456169СБ; ▪ заваръчна схема с №36.ТО.RN.ИС.009.; ▪ нормативни - ПН АЭ Г-7-009.89, ПН АЭ Г-7-010-89 и ПН АЭ Г-7-003-87; ▪ заваръчни карти №№30.ОБ.00.ТЗК.198, 30.ОБ.00.ТЗК.199,

Технология за заваряване
ПОДМЯНА КОЛЕНА СЛЕД 6RN90S03

Приложение 1
стр. 1/1



Легенда:

- Линия на рязане при подмяна на колсна с №№K8 и K9
- - - Линия на рязане при подмяна на коляно с №K8

Забележка: Да се гледа съвместно с чертежи №№ 31330 л.41, 42 и заваръчна схема с №36.TO.RN.ИС.009

ПРОЕКТНА ЗАВАРЪЧНА СХЕМА

		“АЕЦ КОЗЛОДУЙ” ЕАД, ЕП-2		ЗАВАРЪЧНА КАРТА		Заличаване на основание ЗЗЛД						
		УТВЪРЖД ГЛ. ИНЖЕ				<u>05.06.2008</u>						
Документи: ПН АЭ Г-7-010-89, БДС EN 288-2		Идент. №: 30.05.00.РЗК.19810		Протокол от атестация № 16-7 на инструкция № 30.05.00.ТИ.005								
Заваръчен процес:	1 РАД (141)	2 РЕДЗ (111)	БДС EN 439 II нама									
				<3x d електрода								
Положение на заваряване:		член шев рис. 3,7 (PF)		Означение по БДС EN ISO 6947 съответстващо на Рисунка № № от ПН АЭ Г-7-003-87		РА	PC	PF, PG	PE	PB	PF, PG	PD
Вид свързане:		челино (BW)		1.	5.8	2.6	3.7	4	9, 12, 13	10, 14	11	
Форма на краищата:		1/2 U		Подготовка на краищата и форма на съединението:								
Метод на почистване:		механично на Rz80, юйт-спирт и спирцов спирт										
Т° на околната среда:		> 5°C		Съгласно 1-25 по ПН АЭ Г-7-009-89								
Вид на подложката:		няма										
Вид изпълнение:		едностранно (ss)										
Зачистване на корена:		без зачистване (ng)										
Класификация на тела/електрода:		ПН АЭ Г-7-009-89, прилоз. I EN 446 G 42 4 M G3Si1 EN 499 E 42 5 В 4 2 H5										
Допълнителни материали:		с добавъчен материал (wm)										
Изсушаване на електродите:		300-350°C; 2 часа, до три пъти										
Волфрамов електрод:		БДС EN 26848 WT 20 ф 2.4										
Отстояние на дозата (mm):		само за МИГ/МАГ заваряване										
Диаметър на дозата (mm):		12.5										
Прихватки (размери в mm, брой):		(5+10)x(2+4)mm, 2 бр. срещуположно (20+60)x(2+4)mm, 4 бр. за (100+300), 6 бр. за a(300+500)mm, срещуположно										
Основен метал:												
Поз.	Група по ПН АЭ Г-003-87	Група по CR ISO 15608	Дебелина (mm)	Обхват на валидността на дебелината (mm)		Диаметър (mm)	Обхват на валидността на диаметри (mm)					
				ПН АЭ Г-7-003-87	БДС EN 287		ПН АЭ Г-7-003-87	БДС EN 287				
1	1 (Re<315 MPa)	1.2 (275<Re<360 MPa)	14	10-50вкл.	над 12	325	100-500вкл.	над 0,5D вкл.				
2	1 (Re<315 MPa)	1.2 (275<Re<360 MPa)	14			325						
Заваръчни параметри:												
№ на слоя	Диаметър на тела/електрода (mm)	Заваръчен процес	Заваръчен ток (A)	Полярност "+/- обратна "-+" права	Напрежение (V)	Скорост на тело-подаване (mm/min)	Скорост на заваряване (mm/min)	Зашита на шева с разход на газ (l/min)		Линейна енергия (kJ/mm)		
								за МИГ/МАГ завар.			в горелката	обратна
1	ф 2.0	РАД (141)	80-110	"+"				8-10	няма	-		
2,3,4	ф 3.2	РЕДЗ (111)	120-130	"+"				няма	няма	-		
Предварителна термообработка: няма						Последваща термообработка: няма						
Приложена допълнителна информация:						Разработил: Гл. експ						
1. Допустимо разминаване по вътрешен диаметър на краищата до 12% от номиналната дебелина, но до 0,5 mm.						Заличаване на основание ЗЗЛД						
2. Прихватки да не се изпълняват в таванина участък.												
3. Всички следващи проход ("плъче") да пристъпят предходния с минимум ½ от ширината си.												
4. Заваръчният шев да се изпълни отдолу нагоре, кръстообразно.												
5. Не се допускат следните дефекти: пукнатини, пляска, подрези, пръски, кратери от гасенето на дъгата.												
6. Обезмасливане и изсушаване на завареното съединение.												
7. Контрол - визулен и измерителен.												
Норми за оценка – съгласно III категория по ПН АЭ Г-7-010-89, за номинална дебелина равна на по-тънкостенната част.												
Забележки: Број на слоевете се определя от дебелината на краищата.												
Да се използват размерите на шева указанi в конструктивната документация, при линза - в заваръчната карта.												

Заличаване на
основание ЗЗЛД

veda

		“АЕЦ КОЗЛОДУЙ” ЕАД, ЕП-2		ЗАВАРЪЧНА КАРТА		УТВъ ГЛ.И “ <i>Иван</i> ”		Заличаване на основание ЗЗЛД																																					
Документи: ПН АЭ Г-7-010-89, БДС EN 288-2		Идент. №: 30.06.00.199/0						ЮВ/																																					
Заваръчен процес:		1 РАД (141)	2 РЕДЗ (111)					Протокол от атестация № 115-7 на инструкция № 30.0С.00.ТИ.006																																					
Вид защитен газ:		БДС EN 439 II		ниама																																									
Колебателник движения:				<3 x d електрода																																									
Положение на заваряване:		членен шев 2,6 (PC)																																											
Вид съединение:		челино (BW)																																											
Форма на краищата:		1/2 U																																											
Метод на почистване:		механично на Rz80, уайт-спирт и стийлов спирт																																											
Т° на околната среда:		>5°C																																											
Вид на подложката:		ниама																																											
Вид изпълнение:		едностранно (ss)																																											
Зачистване на корона:		без зачистяване (ng)																																											
Класификация на тела/ електрода:		ПН АЭ Г-7-009-89, прилоз. 1 EN 440 G 42.4 M G3SII EN 499 E 42.5 В 42 И5																																											
Допълнителни материали:		с добавъчен материал (ким)																																											
Изсушаване на електродите:		300-350°C; 2 часа до три пъти																																											
Волфрамов електрод:		БДС EN 26848 WT 20 ф 2.4																																											
Отстояние на дюзата (mm):		само за МИГ/МАГ заваряване																																											
Диаметър на дюзата (mm):		12.5																																											
Присоватки (размери в mm, брой):		(5+10)x(2+4)mm, 2 бр. средуправо (20+60)x(2+4)mm, 4 бр. за (100+300), 6 бр. за (300+500)mm, средуправо																																											
Подготовка на краищата и форма на съединението:																																													
Съгласно 1-25 по ПНАЭГ-7-009-89																																													
<table border="1"> <thead> <tr> <th>S=Si, mm</th> <th>C_min</th> <th>C_max</th> <th>g_min</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>12</td><td>20±4</td><td>2.0 ±2.0/-1.0</td><td>1.0 ±1.5/-1.0</td></tr> <tr><td>14</td><td>21±5</td><td>2.5 ±2.0/-1.5</td><td>1.0 ±1.5/-1.0</td></tr> <tr><td>16</td><td>22±5</td><td>2.5 ±2.0/-1.5</td><td>1.0 ±1.5/-1.0</td></tr> <tr><td>18</td><td>23±5</td><td>2.5 ±2.0/-1.5</td><td>1.0 ±1.5/-1.0</td></tr> <tr><td>20</td><td>24±5</td><td>2.5 ±2.0/-1.5</td><td>1.0 ±1.5/-1.0</td></tr> <tr><td>22</td><td>26±5</td><td>2.5 ±2.0/-1.5</td><td>1.0 ±1.5/-1.0</td></tr> <tr><td>25</td><td>28±5</td><td>2.5 ±2.0/-1.5</td><td>1.0 ±1.5/-1.0</td></tr> <tr><td>28</td><td>30±5</td><td>2.5 ±2.0/-1.5</td><td>1.0 ±1.5/-1.0</td></tr> </tbody> </table>										S=Si, mm	C_min	C_max	g_min	12	20±4	2.0 ±2.0/-1.0	1.0 ±1.5/-1.0	14	21±5	2.5 ±2.0/-1.5	1.0 ±1.5/-1.0	16	22±5	2.5 ±2.0/-1.5	1.0 ±1.5/-1.0	18	23±5	2.5 ±2.0/-1.5	1.0 ±1.5/-1.0	20	24±5	2.5 ±2.0/-1.5	1.0 ±1.5/-1.0	22	26±5	2.5 ±2.0/-1.5	1.0 ±1.5/-1.0	25	28±5	2.5 ±2.0/-1.5	1.0 ±1.5/-1.0	28	30±5	2.5 ±2.0/-1.5	1.0 ±1.5/-1.0
S=Si, mm	C_min	C_max	g_min																																										
12	20±4	2.0 ±2.0/-1.0	1.0 ±1.5/-1.0																																										
14	21±5	2.5 ±2.0/-1.5	1.0 ±1.5/-1.0																																										
16	22±5	2.5 ±2.0/-1.5	1.0 ±1.5/-1.0																																										
18	23±5	2.5 ±2.0/-1.5	1.0 ±1.5/-1.0																																										
20	24±5	2.5 ±2.0/-1.5	1.0 ±1.5/-1.0																																										
22	26±5	2.5 ±2.0/-1.5	1.0 ±1.5/-1.0																																										
25	28±5	2.5 ±2.0/-1.5	1.0 ±1.5/-1.0																																										
28	30±5	2.5 ±2.0/-1.5	1.0 ±1.5/-1.0																																										
Основен метал:																																													
Поз.	Група по ПН АЭ Г-003-87	Група по CR ISO 15608	Дебелина (mm)	Обхват на валидност на дебелини (mm)		Диаметър (mm)	Обхват на валидност на диаметри (mm)																																						
				ПН АЭ Г- 7-003-87	БДС EN 287		ПН АЭ Г- 7-003-87	БДС EN 287																																					
1	I (Re<315 MPa)	1.2 (275<Re<360 MPa)	14	10-50вкл.	над 12	325	100-500вкл.	над 0,5D вкл.																																					
2	I (Re<315 MPa)	1.2 (275<Re<360 MPa)	14			325																																							
Заваръчни параметри:																																													
№ на слой	Диаметър на тела/ електрода (mm)	Заваръчен процес	Заваръчен ток (A)	Полярност “+” обратна “-” права	Напре- жене (V)	Скорост на тепло- издаване (mm/min)	Скорост на заваряване (mm/min)	Зашита на шева с разход на газ (l/min)	Линейна енергия (kJ/mm)																																				
1	ф 2.0	РАД (141)	80-110	“-”			8-10	ниама	-																																				
2,3,4	ф 3.2	РЕДЗ (111)	120-130	“+”		за МИГ/МАГ завар.	ниама	ниама	-																																				
Предварителна термообработка: няма						Последваща термообработка:																																							
Приложена допълнителна информация:						Заличаване на основание ЗЗЛД																																							
1. Допускат съминаване по вътрешен диаметър на краищата до 12% от номиналната дебелина, но до 0,5 mm. 2. Прихватки да не се изпълняват в таванина участък. 3. Всеки следващ проход (“вляче”) да при покрива предходния с минимум 5% от ширината си. 4. Заваръчният шев да се изпълни отдолу-нагоре, кърстообразно. 5. Не се допускат следните дефекти: нукнатини, шакъз, подрези, пръски, кратери от гасенето на дъгата. 6. Обезжлъзване и изсушаване на завареното съединение. 7. Контрол - визуален и измерителен. Норми за оценка – съгласно III категория по ПН АЭ Г-7-010-89, за номинална дебелина равна на по-тънкостенчната част. Забележка: Броя на слоевете се определя от дебелината на краищата. Да се изпълнят размерите на шева указанни в конструктивната документация, при липса – в заваръчната карта.						Разработил: Гл. експерт № 06.06.1998г. чез																																							
						Проверил: Р-л с-р “ИПКК” №																																							
						Заличаване на основание ЗЗЛД																																							
						чков																																							

ЗАЛИЧАВАНЕ НА
ОСНОВАНИЕ ЗЭЛД

ПРОДУКТ
ПОДСИНЕЦ
С. В. Сорокин

Заличаване на
основание ЗЭЛД

51

200:

...

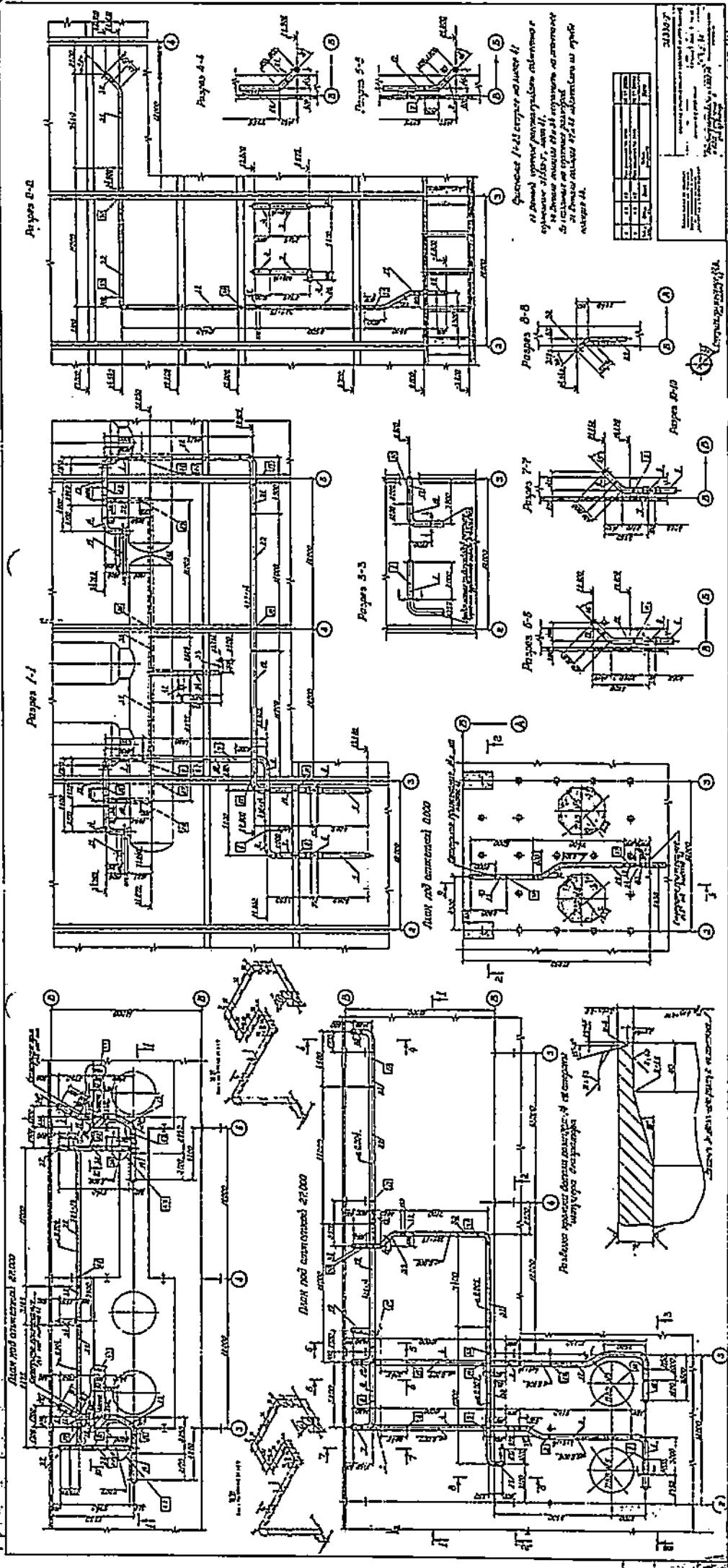
КОЛИЧЕСТВЕНА СМЕТКА

Наименование на дейността: "Подмяна участък от тръбопровод Ф325x13мм след 6RN90S03"

Труд:

№	Наименование	млрда	к-во	Ед.цена	Обща цена
I.	Демонтаж				
1	Изграждане на скеле около тръбопровода за демонтаж на колена №8 и №9	м3	86		
2	Демонтаж на топлоизолация	м2	7		
3	Укрепване на тръбопровода преди демонтаж	бр.	1		
5	Демонтаж на коляно 45 гр. Ф325x13	бр.	1		
6	Демонтаж на коляно 90 гр. Ф325x13	бр.	1		
II.	Монтаж				
1	Подготовка на краищата на тръбопровод ф325x13 за заваряване /изработка на "U" фаска/	бр.	2		
2	Подготовка на краищата на коляно 45 гр. и коляно 90 гр. ф325x13 за заваряване /изработка на "U" фаска/	бр.	4		
3	Анализ на метала	бр.	1		
4	Пясъкоструене	м2	14		
5	Изработка на тръбна вставка ф325x13	бр.	1		
6	Подготовка на краищата на тръбната ставка ф325x13 за заваряване /изработка на "U" фаска/ (при необходимост)	бр.	2		
7	Монтаж на тръбна ставка Ф325x13 (при необходимост)	бр.	1		
8	Монтаж на коляно 45 гр. Ф325x13	бр.	1		
9	Монтаж на коляно 90 гр. Ф325x13	бр.	1		
10	Монтаж на тръбна вставка ф325x13	бр.	1		
11	Почистване на заваръчните шевове за металоконтрол	бр.	4		
12	Металоконтрол на заваръчните шевове	бр.	4		
13	Демонтаж на временното укрепване на тръбопровода	бр.	1		
14	Грундиране	м2	4.5		
15	Възстановяване на топлоизолацията	м2	7		
III.	Подготовка на ДВН за хидравлика на тръбопровод основен кондензат II-ра степен				
1	Монажаж на тръбно скеле	м3	32		
2	Демонтаж на разпръскващо устройство Ф530	бр.	2		
3	Изработка на прокладка	бр.	4		
4	Монтаж на заглушка Ф 530	бр.	2		
5	Демонтаж на заглушка Ф530	бр.	2		
6	Монтаж на разпръскващо устройство Ф530	бр.	2		
7	Демонтаж тръбно скеле	м3	32		
8	Укрепване на тръбопровода	бр.	1		
9	Извършване на хидравлични изпитания	бр.	1		
IV	Изработка нови разпръскващи устройства				
1	Изработка сектор от тръба Ф530x30 перфориран и дъно Ф530				
1.2	Механична обработка на заготовки	бр.	2		
1.3	Пробиване на отвори на сектори със свредло ф10	бр.	4		
1.4	Отрязвяне и механична обработка	бр.	4		
1.5	Изработка дъно Ф530 от лист 650	бр.	2		
1.6	Подготовка за заваряване	бр.	2		
1.7	Сглобяване на разпръсквачи по място (при смяна на	бр.	2		

	демонтираните)			
V	Почистване на работното място	чч	25	
Материали:				
№ по ред	Наименование на материала	Мярка	Коли- чество	
1	UPN 100 S235JR	кг	100	
2	L профил 50x50x5 S235JR	кг	35	
3	Метал маркер	бр.	2	
4	Тел заваръчна ф2 W3Si1	кг	10	
5	Електроди НОРД ф2,5	кг	15	
6	Електроди EVB50 ф2,5	кг	23	
7	Електрод волфрамов ф3,2	бр.	3	
8	Диск карбофлексов за шмидрелене ф125x6x22	бр.	10	
9	Кислород	м ³	13.6	
10	Пропан	кг	20	
11	Лист 650 Р265GH	кг	345	
12	Шина 100x10	кг	27	
13	Електроди EVB50 ф3,2	кг	20	
14	Електроди EVB50 ф4	кг	71	
15	Диск ламелен ф125	бр.	5	
16	Диск карбофлексов ф125x3	бр.	5	
17	Диск карбофлексов ф125x6	бр.	10	
18	Диск карбофлексов ф230x6	бр.	10	
19	Газ защитен аргон	м3	15	
20	Полиетилен	кг	3	
21	Спирт	л	1	
22	Кореселин	л	1	
23	Четка за боя	бр.	2	
24	Парцали	кг	10	
25	Грунд	кг	4	
26	Топлоизолация ROCKWOOL	м2	7	
27	Винт самонарезен ф4	бр.	50	
28	Рулон Al ламарина 0,7мм	м2	8	





“АТОМЕНЕРГОРЕМОНТ” АД
гр. Козлодуй

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



Макарен
Западна
България
ISO 9001:2015
ISO 18001:2018
OHSAS 18001:2007
www.tuv.bg
ISO 9001:2015

КОЛИЧЕСТВЕНО - СТОЙНОСТНА СМЕТКА

Наименование на дейността: "Подмяна участък от тръбопровод ф325x13мм след 6RN90S03"

Труд:

№	Наименование	млрда	К-во	Ед. Цена /лв./	Обща цена /лв./
I. Демонтаж					
1	Изграждане на скеле около тръбопровода за демонтаж на колена №8 и №9	м3	86	31,35	2696,10
2	Демонтаж на топлоизолация	м2	7	48,20	337,40
3	Укрепване на тръбопровода преди демонтаж	бр.	1	13754,84	13754,84
4	Демонтаж коляно 45 гр. ф325x13	бр.	1	1919,28	1919,28
5	Демонтаж коляно 90 гр. ф325x13	бр.	1	1919,28	1919,28
II. Монтаж					
1	Подготовка на краищата на тръбопровод ф325x13 за заваряване /изработка на "U" фаска/	бр.	2	703,74	1407,48
2	Подготовка на краищата на коляно 45 гр и коляно 90 гр. ф325x13 за заваряване /изработка на "U" фаска/	бр.	4	703,74	2814,96
3	Анализ на метала	бр.	1	127,95	127,95
4	Пясъкоструене	м2	14	223,92	3134,88
5	Изработка на тръбна вставка ф325x13	бр.	1	23991,00	23991,00
6	Подготовка на краищата на тръбна вставка ф325x13 за заваряване /изработка на "U" фаска/ (при необходимост)	бр.	2	703,74	1407,48
7	Монтаж тръбна вставка ф325x13 (при необходимост)	бр.	1	3038,86	3038,86
8	Монтаж на коляно 45 гр. ф325x13	бр.	1	5437,96	5437,96
9	Монтаж на коляно 90 гр. ф325x13	бр.	1	5437,96	5437,96
10	Монтаж тръбна вставка ф325x13	бр.	1	3038,86	3038,86
11	Почистване заваръчните шевове за металоконтрол	бр.	4	1279,52	5118,08
12	Металоконтрол на заваръчните шевове	бр.	4	2147,38	8589,52
13	Демонтаж на временното укрепване на тръбопровода	бр.	1	9596,40	9596,40

39/63

14	Грундиране	м2	4,5	14,12	63,54
15	Възстановяване на топлоизолацията	м2	7	132,13	924,91
III.	Подготовка на ДВН за хидравлика на тръбопровод основен кондензат II-ра степен				
1	Монтаж на тръбно скеле	м3	32	31,35	1003,20
2	Демонтаж разпръскащо устройство ф530	бр.	2	17913,28	35826,56
3	Изработка прокладка	бр.	4	255,90	1023,60
4	Монтаж на заглушка ф530	бр.	2	8156,94	16313,88
5	Демонтаж на заглушка ф530	бр.	2	4158,44	8316,88
6	Монвтаж на разпръскащо устройство ф530	бр.	2	21751,84	43503,68
7	Демонтаж тръбно скеле	м3	32	12,80	409,60
8	Укрепване на тръбопровода	бр.	1	13754,84	13754,84
9	Извършване на хидравлични изпитания	бр	1	5342,00	5342,00
IV.	Изработка на нови разпръскащи устройства		2		
1	Изработка сектор от тръба ф530x30 перфориран и дъно ф530				
1.1	Механична обработка на заготовки	бр.	2	204,51	409,02
1.2	Пробиване на отвори на сектори със свредло ф10	бр	4	1789,48	7157,92
1.3	Отрязване и механична обработка	бр.	4	1124,82	4499,28
1.4	Изработка дъно ф530 от лист б=50	бр	2	1636,10	3272,20
1.5	Подготовка за заваряване	бр.	2	3934,52	7869,04
1.6	Сглобяване на разпръскачи по място /при смяна на демонтираните/	бр.	2	2111,21	4222,42
V.	Почистване на работното място	чч	25	31,99	799,75
				Труд:	248480,61

Материали:

№ по ред	Наименование на материала	Мярка	К-ва	Ед. Цена	Обща цена
1	UPN 100 S235JR	кг	100	2,02	202,00
2	L профил 50x50x5 S235JR	кг	35	1,97	68,95
3	Метал маркер	бр	2	14,74	29,48
4	Тел заваръчна ф 2 W3SiI	кг	10	5,08	50,80
5	Електроди НОРД ф 2,5	кг	15	5,44	81,60
6	Електроди EVB 50 ф2,5	кг	23	6,82	156,86
7	Електроди волфрамови ф3,2	бр.	3	14,93	44,79
8	Диск карбофлексов за шмиделене ф125x6x22	бр.	10	4,16	41,60
9	Кислород	м3	14	4,11	55,90
10	Пропан	кг	20	3,39	67,80

11	Лист 6=50 P265GH	кг	345	2,64	910,80
12	Шина 100x10	кг	27	1,86	50,22
13	Електроди EVB 50 ф3,2	кг	20	6,34	126,80
14	Електроди EVB 50 ф4	кг	71	5,12	363,52
15	Диск ламелен ф125	бр.	5	5,79	28,95
16	Диск карбофлексов 125x3	бр.	5	2,90	14,50
17	Диск карбофлексов 125x6	бр.	10	4,16	41,60
18	Диск карбофлексов ф230x6	бр.	10	6,17	61,70
19	Газ защиттен аргон	м3	15	7,67	115,05
20	Полиетилен	кг	3	6,82	20,46
21	Спирт	л	1	6,75	6,75
22	Кореселин	л	1	7,11	7,11
23	Четка за боя	бр.	2	3,87	7,74
24	Парцали	кг	10	3,55	35,50
25	Грунд	кг	4	6,22	24,88
26	Топлоизолация ROCKWOOL	м2	7	15,03	105,21
27	Винт самонарезен ф4	бр.	50	0,07	3,50
28	Рулон Al ламарина 0,7 мм	м2	8	11,74	93,92
					2817,99
			Общо :		251298,60

Заличаване на
основание ЗЗЛД

Дата: 14.09.2019 г.

Изпълнителен директор

"Атоменергоремонт" АД, гр. Козлодуй



“АТОМЕНЕРГОРЕМОНТ” АД

гр. Козлодуй

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



Маркирано
S19499
ISO 9001:2015
BSI 14001:2015
СИЕAS 19301:2017
www.tuv.bg
ID 1105071824

РЕКАПИТУЛАЦИЯ

на предлаганата цена за участие в обществена поръчка чрез събиране на оферти с обява
с предмет:

“Подмяна на дефектирали участъци от тръбопровод Ø325×13мм”

№	КСС част	Стойност в лв. без ДДС
1.	Демонтаж	20 626,90
2.	Монтаж	74 129,84
3.	Подготовка на ДВН за хидравлика на тръбопровод основен кондензат II-ра степен	125 494,24
4.	Изработка нови разпръскващи устройства	27 429,88
5.	Почистване на работното място	799,75
6.	Материали	2817,99
	Обща стойност:	251 298,60

Словом: Двеста петдесет и една хиляди двеста деветдесет и осем лева и
шестдесет стотинки без ДДС.

Заличаване на основание ЗЗЛД

П
Н.
Дата: 12.09.2019г.
ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР
“АТОМЕНЕРГОРЕМОНТ” АД, гр.Козлодуй



“АТОМЕНЕРГОРЕМОНТ” АД

гр. Козлодуй

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



TÜV Rheinland
Сертифициране
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
OHSAS 18001:2007
www.tuv.com
03121164

ОСНОВНИ ПОКАЗАТЕЛИ ЗА ЦЕНООБРАЗУВАНЕ

за участие в обществена поръчка чрез събиране на оферти с обява с предмет:

“Подмяна на дефектиран участък от тръбопровод Ø325×13мм”

Наименование	Стойност
1	2
Часова ставка както следва – лева	
Част: шлосеро – монтажни работи Ч.С.= 4,31 бр x 560/166	14,54 лв.
Част: топлоизолационни и бояджийски работи Ч.С.= 4,11 бр x 560/166	13,87 лв.
Част: металоконтрол Ч.С.= 6,89 бр x 560/166	23,24 лв.
Част: работа на металорежещи машини Ч.С.= 6,89 бр x 560/166	23,24 лв.
Допълнителни разходи върху труда – в % от стойността на труда	100 %
Допълнителни разходи върху механизацията в % от стойността на механизацията:%%
Цени на машиносмените по видове механизация: Вид механизация единична цена на машиносмяна лв.
Доставно складови разходи – в % от стойността на материалите	10 %
Печалба - % върху стойността на СМР	10 %
Разходните норми за труд, материали и механизация: местни норми	
Коефициенти за утежнени условия (ако има такива) За K1= За K2=	-

Заличаване на основание ЗЗЛД

ПОДПИС

НИКОЛА
Дата: 17.
ИЗПЪЛН
“АТОМЕ

злодуй

62/63

"Атоменергремонт" АД

ГРАФИК**за изпълнение на дейности по подмяна на дефектиран участък от тръбопровод ф325x13мм**

№	ДЕЙНОСТИ	20 календарни ДНИ																			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	Общ срок за изпълнение на дейностите																				
1.	Изтегдане на скеле за демонтаж на колена																				
2.	Демонтаж на топлоизолация																				
3.	Укрепване на тръбопровода преди демонтаж																				
4.	Демонтаж на колена																				
5.	Подготовка краишата на тръбопровода за заваряване (изработка на "U" фаска)																				
6.	Подготовка краишата на колена																				
7.	Изработка на тръбна вставка																				
8.	Монтаж на коляно 45 градуса																				
9.	Монтаж на коляно 90 градуса																				
10.	Монтаж на тръбна вставка																				
11.	Почистване на заваръчните шевове за металоконтрол																				
12.	Металоконтрол на заваръчни шевове																				
13.	Демонтаж на временно укрепване на тръбопровода																				
14.	Извършване на хидроизолация на тръбопровода																				
15.	Грундиране																				
16.	Възстановяване на топлоизолацията																				
17.	Почистване на работното място																				

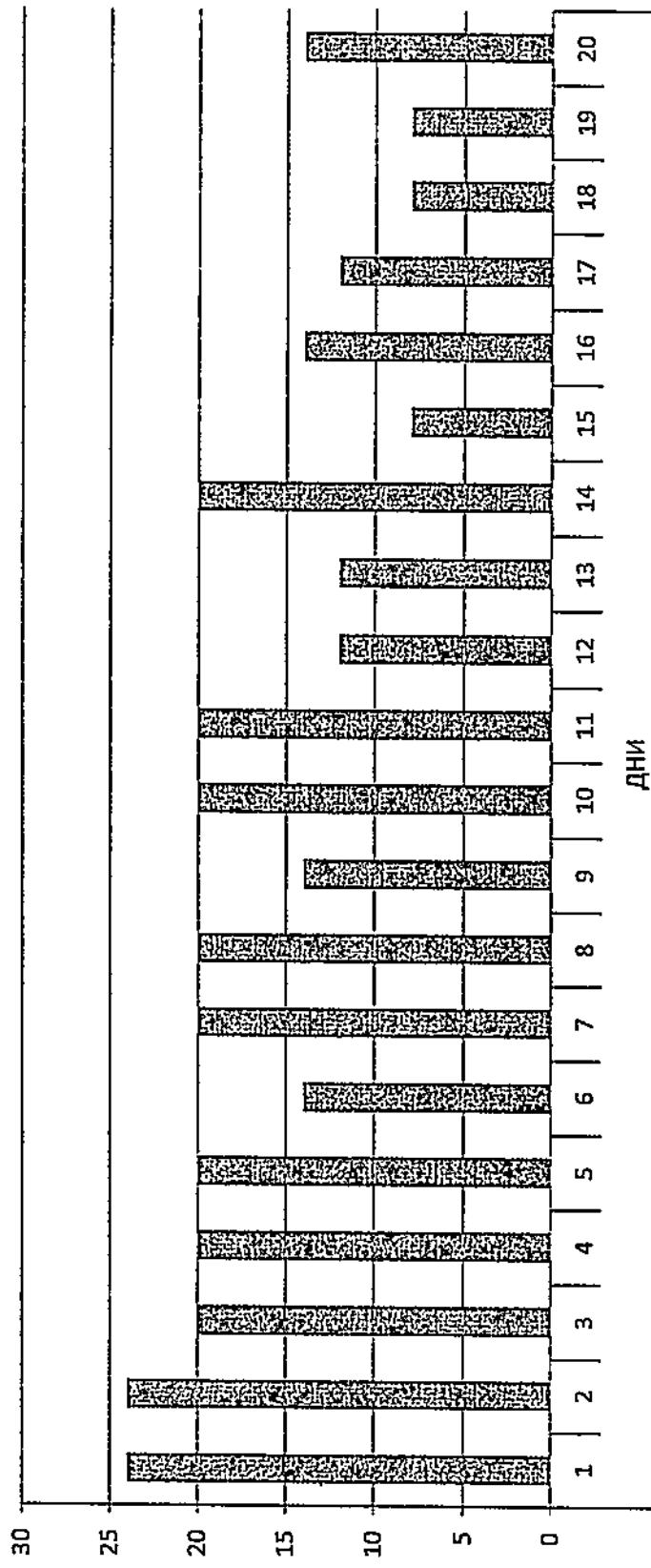
Обща продължителност _____ Продължителност _____

Графикът е разработен в календарни дни, считано от осигуряване на фронт за работа.

Изпълнителен
член
от бд/бд/бд/бд

54/6

**ДИАГРАМА НА РАБОТНАТА СИЛА:2019г.-"Подмяна дефектирал участък
от тръбопровод Ф325x13 мм"**



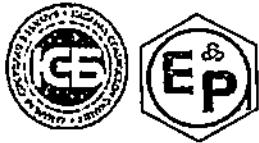
Заличаване на
основание ЗЗЛД

Петков/

Изпълнителен директор "АТОМЕНЕРГОРЕМОНТ" АД:

Дата : 18.09.2019 г.

55/6:



“АТОМЕНЕРГОРЕМОНТ” АД
гр. Козлодуй

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



ДЕКЛАРАЦИЯ

за срок за изпълнение

от Участник в обществена поръчка с предмет:

“Подмяна на дефектиран участък от тръбопровод Ø325×13мм”

Долуподписаният НИКОЛАЙ КРУМОВ ПЕТКОВ, с ЕГН 6001204041, притежаващ лична карта № 646025765, издадена на 08.09.2015 година от МВР, гр. Враца, адрес: гр. Козлодуй, община Козлодуй, ж.к.3, бл.13, вх.В, ап.54, представляващ “АТОМЕНЕРГОРЕМОНТ” АД, в качеството си на Изпълнителен директор, със седалище гр. Козлодуй и адрес на управление: гр. Козлодуй 3321, тел.: 0973/80018, факс: 0973/80736, вписано в търговския регистър към Агенцията по вписванията с ЕИК:106530686, ИН по ЗДДС: BG106530686

ДЕКЛАРИРАМ, ЧЕ:

Срокът за изпълнение на дейностите е 20 /двадесет/ календарни дни, съгласно приложен към офергата календарен график, считано от датата на уведомяване на Изпълнителя за издаване на протокол за проверка на документите от Дирекция „Б и К“ и осигуряване на фронт за работа от страна Възложителя.

Заличаване на
основание ЗЗЛД

Дата: 16.09.2019г.

Декл.

.....
в/
.....

96/63



“АТОМЕНЕРГОРЕМОНТ” АД
гр. Козлодуй

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



България
Благоевград
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
OHSAS 18001:2007
www.tuv.bg
+359 883 20 000

Заличаване на основание
ЗЗЛД

УТВЪРД

ИЗП. ДЛ

16.09.

КОВ/

РАБОТНА ПРОГРАМА

за организация и изпълнение на дейностите по:

„Подмяна на дефектирал участък от тръбопровод Ø325×13мм”

ОБЕКТ : „АЕЦ КОЗЛОДУЙ” ЕАД
ИЗПЪЛНИТЕЛ: “АТОМЕНЕРГОРЕМОНТ” АД

2019 г.

I. Цел на работната програма

Настоящата работна програма има за цел да регламентира основните организационно технически мероприятия за реализиране на дейностите от Техническото задание и осигуряване на:

- Необходимото качество при подготовката и изпълнението на поръчката.
- 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 дейността:

Отстраняване на дефект на тръбопровод кондензат от I степен СПП и от ПВН в ДВН – (6RN-3). Подмяна компрометирания участък от тръбопровода. Изпълнение на необходимия безразрушителен контрол и извършване на хидравлично изпитване на якост на тръбопровода.

2. Местонахождение: Площадка „АЕЦ Козлодуй” ЕАД.

3. Обем на извършваните строителни дейности – съгласно Техническо задание №19.ЕП-2.ТЗ.385 и Количествено – стойностна сметка.

III. Организация и подготовка на работата:

1. План за изпълнение на строителните работи:

Към предложението за изпълнение на поръчката е приложен календарен график за изпълнение на строителните работи. Графикът е изгotten в съответствие с количествената сметка, като отразява технологичната последователност и обвързаност при изпълнение на отделните дейности. Общия срок за изпълнение на дейностите е 20 /двадесет/ календарни дни, считано от датата на даване на фронт за работа.

Дейностите по подмяната на компрометирания участък ще се извършват по време на плановия годишен ремонт (ПГР) на 6-ти енергиен блок (ЯЕБ) при изведено за ремонт (изключено и обезопасено) оборудване.

Изготвеният график ще бъде актуализиран, съобразно актуалната дата от даване фронт за работа. Конкретните дати ще се съгласуват с отговорните лица от страна на Възложителя, след сключване на договора и ще се предостави актуален график.

Графикът ще се поддържа в актуално състояние и ще се следи за неговото изпълнение през целия период до пълната реализация на обекта.

2. Условия за изпълнение на работата

- Осигуряване на необходимата документация за изпълнение на дейностите.
- Спазване на инструкции и технологии за монтаж.
- Спазване на описаните в Техническо задание № №19.ЕП-2.ТЗ.385 правилници, наредби и закони и други приложими за дейността нормативни документи, действащи в Република България:
 - Закон за здравословни и безопасни условия на труд;
 - Закон за безопасно използване на ядрената енергия;
 - 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 електрическите уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи;
 - Правилник по безопасност на труда при заваряване и рязане на металите;
 - Наредба № 8121з – 647 от 01.10.2014 г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите;
 - Наредба №РД 07-2 от 16.12.2009 г. 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;
 - Наредба № Із-1971 от 29.10.2009 г. за строително – техническите правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар;
 - Наредба № 9 от 09.06.2004г. за техническата експлоатация на електрически централи и мрежи;
 - Наредба за безопасната експлоатация и технически надзор на повдигателни съоръжения;
 - Наредба № 7 от 11.10.2002г. за условията и реда за придобиване и признаване на правоспособност по заваряване;
 - Общие положения об обеспечения безопасности атомных станций, ОПБ-88/97 (ПНАЭ Г- 01-011-97);
 - Нормы проектирования сейсмостойких атомных станций, НП-031-01;
 - Правила контроля металла оборудования и трубопроводов атомных энергетических установок при изготовлении и монтаже, НП-105-18 отменя и заменя ПНАЭ Г 7-010-89;
 - Нормы расчета на прочность оборудования и трубопроводов атомных энергетических установок, ПНАЭ Г 7-002-86;

- Правила устройства и безопасной эксплуатации оборудования и трубопроводов атомных энергетических установок, НП-089-15;

- Други, действащи в страната нормативни документи, приложими за дейността.

3. Доставка на оборудване, материали и консумативи

Необходимите за изпълнение на поръчката спомагателни материали и консумативи, които са задължение на Изпълнителя, ще се доставят след сключване на договора в срокове, които да не препятстват изпълнението на графика. Доставките ще бъдат придружени с необходимите документи удостоверяващи произхода и качеството им, изискващи се от действащите наредби за съществените изисквания на Република България. На доставените спомагателни материали ще се извърши контрол, съгласно Организационна процедура IN-08.04.001-05 „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.

4. Документи за започване на работа на обекта

- Представяне от Възложителя на необходимата техническа документация за изпълнение на отделните дейности, описани в Техническото задание.
- Представяне от Изпълнителя на заложените в документацията документи, потвърждаващи готовността за започване изпълнението на дейностите (програма за пожарна безопасност и за безопасност и здраве, програма за атестация на технология по заваряване, информация за бутилки със състени газове, фургони и друго оборудване и други документи) и такива, удостоверяващи квалификация за конкретната дейност на персонала - заповеди за работа; списъци по нарядната система, заповеди за назначаване на отговорни лица, протоколи и декларации за готовност, справка за атестация на персонала. Горепосочените документи се изготвят, съгласно изискванията на „Инструкция по качество. Работа на външни организации при сключен договор“ ДБК.КД.ИН.028, т.I.3.19 от 30.ОУ.ОК.ИК.40 - „Инструкция по качество. Превантивно техническо обслужване и ремонт на конструкции и компоненти от технологични системи на ЕП-2“ и изискванията на Наредба №2/22.03.2004 г. за минималните изисквания на здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи.

5. Обезпечаване на качеството

- Подготовка и представяне след подписване на договора на Програма за осигуряване на качеството (ПОК) и Планове за контрол на качеството (ПКК) за дейностите в обхвата на Техническото задание.

- Представяне на Програма за осигуряване на качеството и Плановете за контрол в Дирекция „Б и К“ за проверка и съгласуване от отговорните длъжностни лица на Възложителя.

- Определяне от страна на „Атоменергоремонт“ АД на отговорно лице за контрол на качеството.

- Уведомяване, своевременно Възложителя 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 Изпълнителя 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 сертификати, декларации за съответствие и документи удостоверяващи произхода и качеството им, изискващи се от действащите наредби за съществените изисквания на Република България.

„Атоменергоремонт“ АД 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, както и изградени действащи механизми за контрол и координация на дейностите.

6. Действия, свързани с осигуряване на безопасни и здравословни условия на труд

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

- Провеждане на инструктажи по безопасност и здраве при работа, пожарна и аварийна безопасност на персонала, който ще работи на обекта, преди започване на работата.

- Изготвяне Протокол за оценка на риска по ЗБУТ за изпълняваните на площадката дейности.

- Изготвяне и съгласуване от отговорното лице на Възложителя на Споразумителен протокол за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд за дейностите по договора.

- Изготвяне на план по безопасност и здраве при работа на пощадката.

- Извършване на заваръчните дейности с годни и проверени заваръчни апарати.

- Извършване на ежемесечни проверки на ръчни електрически инструменти и отразяването им в дневник за извършените проверки.
- Строго спазване на изискванията за носене на специално работно облекло и лични предпазни средства.
- Спазване на действащите инструкции за безопасна работа, както и предоставените от Възложителя планове, програми, инструкции и др., свързани с осигуряване на БЗР по време на изпълнение на ремонтните дейности.
- Спазване на изискванията, съгласно "Инструкция за осигуряване на техническа безопасност при монтаж, демонтаж и експлоатация на работни скелета на територията на ЕП-2", 30.ОБ.00.ИБ.05/03.
- Стриктно спазване вътрешния ред, установен с действащите документи и правилата за безопасност и охрана на труда и поддържане на експлоатационния ред.

IV. Описание на видовете работи, които ще се извършват при изпълнение на поръчката:

1. Техническа подготовка:

- 1.1. Разработване на необходимите документи.
- 1.2. Доставка на необходимите спомагателни материали и консумативи.
- 1.3. Входящ контрол на доставките.
- 1.4. Подготовка на списъци с участващия ръководен и изпълнителски състав, провеждане инструктаж и осигуряване на достъп до ЕП-2.

2. Строителни работи:

- 2.1. Изграждане на скеле за демонтаж на колена №8 и №9.
- 2.2. Демонтаж на топлоизолация.
- 2.3. Укрепване на тръбопровода преди демонтаж.
- 2.4. Демонтаж на коляно 45° и коляно 90° .
- 2.5. Подготовка краищата на тръбопровода Ф325x13мм за заваряване (изработка на „U“ фаска).
- 2.6. Подготовка краищата на коляно 45° и коляно 90° .
- 2.7. Изработка на тръбна вставка ф325x13мм.
- 2.8. Монтаж на коляно 45° .
- 2.9. Монтаж на коляно 90° .
- 2.10. Монтаж на тръбна вставка.
- 2.11. Почистване на заваръчните шевове за металоконтрол.
- 2.12. Металоконтрол на заваръчни шевове.
- 2.13. Демонтаж временното укрепване на тръбопровода.
- 2.14. Извършване на хидроизолация на тръбопровода.

- 2.15. Грундиране.
- 2.16. Възстановяване на топлоизолацията.
- 2.17. Почистване на работното място.

V. Организационна структура и кадрови ресурси

Организация и контрол на изпълнение на дейностите по поръчката се извършва, съобразно организационната структура на „Атоменергоремонт“ АД, която указва връзките и подчинеността на отделните структурни звена. Назначеното при формирането на работните екипи отговорно лице по договора отговаря за комуникацията между звената и контрола на изпълняваните дейности.

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

Участие в изпълнението ще вземат и други технически звена – отдел „Заваръчен надзор“ (ОЗН), отдел „Технически и качествен контрол“ (ОТКК), отдел „Материални ресурси“ (МР), „Испитвателен център“ (ИЦ) и други.

„Атоменергоремонт“ АД, разполага с необходимия квалифициран ръководен, инженеро-технически и изпълнителски персонал за изпълнение на дейностите предмет на Техническото задание.

„Атоменергоремонт“ АД има достатъчно персонал с възможност и готовност за преминаване в непрекъснат трисменен режим на работа без това да влошава качеството на извършената работа или да възпрепятства нормалното изпълнение на заложените в графиците строителни дейности.

Изпълнителските екипи предвидени за изпълнение на дейностите се сформират от висококвалифицирани работници и специалисти с доказани професионални умения и практически опит при изпълнение на дейностите. Участниците в екипите са обучени и чрез изпит са придобили необходимата квалификационна група по “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 – инженерен персонал по заваряване, заварчици, специалисти за контрол на метала, притежаващи съответните документи за правоспособност, дипломи и сертификати. Данни за квалификацията на персонала са дадени в приложената към офертата Декларация за съответствие с условията за участие в т.2 – професионална компетентност на персонала (ръководен, инженеро-технически и изпълнителски персонал) от „Атоменергоремонт“ АД, който ще изпълнява поръчката.

При формиране на работните екипи, за изпълнение на дейностите се определят отговорници, които координират изпълнението на дейността, следят за изпълнението на сроковете, представянето на необходимите документи и други.

При необходимост, след сключване на договора, се изготвя структурна схема на обекта с ясно обозначени звена, връзки между звената, подчиненост и координация за изпълнение на дейностите и назначени персонални отговорници за клочовите позиции.

Определените отговорници, сформират бригади за изпълнение на дейностите. По предварителни разчети дейността ще се изпълни от три бригади от по 8 человека (шлосери, работници топлоизолация, тенекеджии, бояджии, заварчици), лица за извършване на контрол на метала и заварените съединения и технически персонал за организация, контрол и изпълнение на поръчката.

Разпределението на човешките ресурси е указано в диаграмата на работната ръка, приложена към графика (т.И.2 от офертата).

Нивото на управление, координация и контрол е съгласно съответната структура на Дружеството (или съгласно изготвената за конкретния обект структурна схема).

„Атоменергоремонт” АД 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. Данни за оборудване, устройства, заваръчна техника, специални инструменти, транспортни и повдигателни съоръжения са дадени в приложената към офертата Декларация за съответствие с условията за участие в т.8.

VI. Контрол от страна на Възложителя:

- Извършване на одит на Изпълнителя преди започване на работата по сключен договор и по време на изпълнение на дейностите по договора, съгласно изискванията на „Инструкция по качество. Провеждане на одити на външни организации”, ДОД.ОК.ИК.049.
- Извършване инспекции и проверки на дейности, изпълнявани от Изпълнителя.
- Осигуряване на достъп до персонал, помещения, съоръжения, инструменти и документи, използвани от Изпълнителя.

VII. Приемане и отчитане на дейностите

Всяка извършена дейност се отчита с отчетни документи (акт за извършена работа, акт за завършен монтаж, акт за скрити работи, акт за чистота, протоколи, сертификати и други отчетни документи) 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 и се представят за окончателна проверка и регистрариране след завършване на работата.