

ДОГОВОР

№ 492000036

Днес, 29/05. 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 България, област Враца, община Козлодуй, гр. Козлодуй 3320, представлявано от Наско Асенов Михов – Изпълнителен Директор, наричано по-нататък в Договора **ВЪЗЛОЖИТЕЛ**, от една страна,

и

"ЕКОВАТ – България" ЕООД, гр. Смолян, вписано в търговския регистър към Агенция по вписванията с ЕИК 201098985, със седалище и адрес на управление България, област Смолян, община Смолян, гр. Смолян, 4700, Бяло Море No 2, бл. 6, вх. А, ап. 6, представлявано от Румен Велинов Фиданов – Управител, наричано по-нататък в Договора **ИЗПЪЛНИТЕЛ**,

с **ПОДИЗПЪЛНИТЕЛ**:

"Дател" ООД, гр. София, вписано в търговския регистър към Агенция по вписванията с ЕИК 201745999, представлявано от Александър Методиев Стоилков – Управител, наричано по-нататък в Договора **ИЗПЪЛНИТЕЛ**,

от друга страна и на основание чл.112 от Закона за обществените поръчки и във връзка с Решение №АД- 95/11.04.2019г. на Изпълнителния директор на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД за класиране на офертата и определяне на изпълнител на обществената поръчка с предмет: "Отвеждане на отпадните води от производството на ХОВ и от СВО в топъл канал-2 и в Главен отводнителен канал на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД" се сключи настоящият Договор за следното:

1. ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОРА

ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ възлага и заплаща, а **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** приема да изпълни строително-монтажни работи за отвеждане на отпадните води от производството на ХОВ и от СВО в топъл канал-2 и в Главен отводнителен канал на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД", съгласно Приложение № 2 – Техническо задание №2018.УИН.2.2031.1.ТЗ.21 на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, Приложение № 3 - Количествено-стойностна сметка, Приложение № 4 – Календарен график и Приложение № 5 - Работна програма, неразделни части от настоящия договор.

2. ЦЕНА И НАЧИН НА ПЛАЩАНЕ

2.1 Цената на настоящия договор е в размер на 297 367,26 лв. /Двеста деветдесет и седем хиляди триста шестдесет и седем лева и двадесет и шест стотинки / без ДДС и-включва:

2.1.1. Цена за лизингови компенсатори съгласно раздел I на КСС част ТОВК от Приложение № 3 Количествено-стойностни сметки – 15 420,64 лв. /Петнадесет хиляди четирисотин и двадесет лева и шестдесет и четири стотинки/ без ДДС

2.1.2. Цена за СМР съгласно Приложение № 3 Количествено-стойностни сметки – 256 315,11 лв. / Двеста петдесет и шест хиляди триста и петнадесет лева и единадесет стотинки/ без ДДС;

2.1.3. Стойност за непредвидени разходи / 10% върху стойността по т.2.1.2./ - 25 631,51 лв. /Двадесет и пет хиляди шестстотин тридесет и един лев и петдесет и една стотинки/ без ДДС.

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

2.2.1. Часова ставка 7,50 лв. за част СК и 8,50 лв. за част ОВК

2.2.2. Допълнителни разходи върху труда 100 % и върху механизацията 50 %

2.2.3. Разходни норми за труд материали и механизация съгласно фирмени анализи, съобразени със спецификата на строежа, условията на поръчката, производителността на механизацията и инструкциите на производителите за употреба на материалите

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

2.2.5. Печалба 14 %, начислена върху обема СМР, намален с материали на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

2.2.6. Цени на машиносмените на строителната механизация - автокран – 540,00 лв.; апарат за челно заваряване (110 - 280) компл. – 250,00 лв.; багер – 380,00 лв.; бетоновоз – 650,00 лв.; боркорона – 250,00 лв.;

Електроагрегат – 85,00 лв.; електроагрегат подв. 10 кв – 80,00 лв.; електрожен – 30,00 лв.; иглен вибратор – 30,00 лв.; перфоратор, удорно пробивен – 60,00 лв.; самосвал – 270,00 лв.; товарен автомобил до 3,5 т – 180,00 лв.; тръбозачист. машина „омл-4” – 80 лв.

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 указани в нея. Разходните норми за труд, материали и механизация са съгласно т.2.2.3. Количествата и видовете СМР се доказват по време на изпълнение на договора на база отчетни

документи, които са двустранно 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 натурални видове СМР и заплащането им и оригинална фактура.

2.5.2. Цената на лизинговите компенсатори се заплаща след монтиране на същите до 30 календарни дни след представяне на Протокол за установяване на натурални видове СМР (в който е отразен монтажа) и заплащането им, Протокол за извършен входящ контрол без забележки, приемо-предавателен протокол и оригинална фактура за стойността им.

2.5.2. 90% (деветдесет процента) от стойността по т.2.1.2 на база завършени и приети работи, до 30 календарни дни след представяне на утвърдения Констативен протокол по т. 2.5.5, двустранно подписани количествена сметка, Протокол за установяване на натурални видове СМР и заплащането им придружен с анализни цени и оригинална фактура.

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

2.5.4. Остойностяването на непредвидените разходи за СМР, които не са предвидени в Приложение № 3 Количествено-стойностна сметка се извършва съгласно ценовите показатели по т. 2.2. от настоящия договор.

2.5.5. Непредвидени разходи за СМР са разходите, свързани с увеличаване на заложените количества СМР и/или добавяне на нови видове и количества СМР, които не са могли да бъдат предвидени преди сключване на договора. Непредвидените работи се възлагат за изпълнение след като са предварително одобрени от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и е оформен Констативен протокол, утвърден от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

2.5.6. При необходимост от извършване на непредвидени работи, възникнали след сключването на този договор, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** отразява в заповедната книга на обекта необходимостта от изпълнението на допълнителните количества/ видове СМР.

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 следните банковите реквизити, посочени във фактурата.

3. СРОКОВЕ

3.1. Срокът за изпълнение на дейностите е 68 календарни дни, съгласно Приложение № 4 - Календарен график, считано от датата на уведомяване на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за издаване на протокол за проверка на документите от Дирекция "Б и К" и датата на протокол за даване фронт за работа.

3.2. Сроковете по отделните етапи на изпълнение са посочени в Приложение № 4 - Календарен график. 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 правилници 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 **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** 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, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** 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.

4.2.6. Да извършва одит преди започване на работа и по време на изпълнение на дейностите по договора съгласно съгласно т. 5.4.1 и т.5.4.2 от Приложение № 2 - Техническо задание № 2016.УИН.2.2031.1.ТЗ.21.

4.2.7. Да извършва инспекции и проверки на дейностите по договора съгласно т. 6 от Приложение № 2 - Техническо задание № 2016.УИН.2.2031.1.ТЗ.21.

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 извършва общ 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). Съпроводителната документация към доставката се предава на хартиен носител в 1 (един) екземпляр на оригиналния език на производителя, в 2 (два) екземпляра на заверен превод на български език и на 1 (един) CD носител, записани в pdf формат.

5.1.8. Да осигури преминаване на персонала в инструктаж относно изискванията за културата на безопасност съгласно т. 5.6.4 от Приложение № 2 - Техническо задание № 2016.УИН.2.2031.1.ТЗ.21.

5.1.9. Да осигури изцяло необходимата за строителството механизация.

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

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

5.1.12. 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.

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

5.1.14. 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

5.1.15. Да предава съоръженията и работните площадки почистени и в добър вид, съгласно изискванията на ПБЗР-БУ, ПБР-НУ и НТБЕЦМ.

5.1.16. Да осигурява достъп до персонал, помещения, съоръжения, инструменти, документи, използвани от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и неговите подизпълнители, при извършване на инспекции и проверки от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** съгласно т. 6 от Приложение № 2 - Техническо задание № 2016.УИН.2.2031.1.ТЗ.21.

5.1.17. Да представи до 15 дни преди започване на работата План за контрол на качеството (ПКК) на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за съгласуване съгласно т. 5.3.5 от Приложение № 2 - Техническо задание № 2016.УИН.2.2031.1.ТЗ.21, както и като отчетен документ при предаване на обекта на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

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 завършен монтаж на машини, съоръжения, инсталации на промишлени обекти, контролно-измервателни системи и автоматика - 5 години.

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 рекламацията 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 рекламацията 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 невявяването 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.

6.9. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** не трябва да представя гаранция за изпълнение на договора по раздел 2 от Приложение № 1 Общи условия на договора.

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 подписване, а срокът за изпълнение на дейностите започва да тече от датата на уведомяване на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за издаване на протокол за проверка на документите от Дирекция "Б и К" и от датата на протокол за даване фронт за работа.

8.1. Неразделна част от настоящия договор са следните приложения:

Приложение № 1 - Общи условия на договора;

Приложение № 2 – Техническо задание № 2016.УИН.2.2031.1.ТЗ.21;

Приложение № 3 - Количествено-стойностна сметка

Приложение № 4 – Календарен график;

Приложение № 5 - Работна програма;

8.2. Отговорно лице по изпълнението на настоящия договор от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** е Георги Георгиев, Ръководител група „Е”, ЕП2, тел.: 0973/73034 и Таня Димитрова, Ръководител кестор „ИК – МТЧ”, У-ние „Инвестиции”, тел.: 0973/722962.

8.3. Отговорно лице по изпълнението на настоящия договор от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** е Румен Фиданов, тел.: 0888860809.

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

9. АДРЕСИ ЗА КОРЕСПОНДЕНЦИЯ

ИЗПЪЛНИТЕЛ:

„ЕКОВАТ – БЪЛГАРИЯ” ЕООД
4990 с. Баните
ул. „Родопи” № 1
тел/факс: 0888 860 809; 03025 2083
ЕИК 201098985
ИН по ЗДДС BG 201098985
E-mail: ecowat_bulgaria@abv.bg

ИЗПЪЛНИТЕЛ:

УПРАВИТЕЛ

РУМЕН ФИДАНОВ



Заличено на
основание
чл. 2 от

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

"АЕЦ Козлодуй" ЕАД
3321 Козлодуй
БЪЛГАРИЯ
тел/факс: 0973/76027
ЕИК 106513772
ИН по ЗДДС BG 106513772
E-mail: commercial@epb.bg

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР

НАСКО МИХОВ



Заличено на
основание чл. 2 от
ЗЗЛД

Съгласували:

Зам. Изпълнителен Директор

____. ____ . 2019 г. /Ал. Николов/

Директор „П”: _____

20 . 05 . 2019 г. /Я. Янков/

Директор “ПТД”: _____

20 . 05 . 2019 г. /К. Русалийска/

Р-л У-ние “Правно”: _____

20 . 05 . 2019 г. /М. Митрев/

Р-л У-е “Търговско”: _____

17 . 05 . 2019 г. /Р. Димитрова/

Р-л група “Е”, ЕП2: _____

14 . 05 . 2019 г. /Г. Георгиев/

Р-л сектор „ИК – МТЧ”, У-ние „И”: _____

09 . 05 . 2019 г. /Г. Димитрова/

Ст. юриконсулт: _____

15 . 05 . 2019 г. /Д. Донков/

Н-к отдел “ОП”: _____

23 . 07 . 2019 г. /С. Врещкова/

Изготвил: _____

23 . 07 . 2019 г. /Е.Я. Цопова/

Заличено на
основание

чл. 2 от
ЗЗЛД

Заличено на
основание чл.

Заличено на
основание

Заличено на
основание чл. 2

Заличено на
основание чл.

Заличено на
основание чл.

Заличено на
основание чл. 2
ЗЗЛД

Заличено на
основание чл. 2

Заличено на
основание чл. 2

Заличено на
основание чл. 2

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.	ДАЊЪЦИ 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 ЗДРАВΟΣЛОВНИ 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	12

1. РЕД ЗА ПРИЛАГАНЕ НА ОБЩИТЕ УСЛОВИЯ ПО ДОГОВОР

1.1. Общите условия към договора се прилагат за всички договори сключвани от "АЕЦ Козлодуй" ЕАД като **ВЪЗЛОЖИТЕЛ**.

1.2. Общите условия са неразделна част от договора и не могат да се разглеждат самостоятелно.

1.3. Клаузите, съдържащи се в общите условия по договора, които нямат отношение към предмета на основния договор се считат за неприложими.

1.4. Редът за работата на външни организации на площадката на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД е съгласно действащата писмена инструкция "Инструкция по качество. Работа на външни организации при сключен договор", № ДБК.КД.ИН.028.

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 полица 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 склочи договор за подизпълнение с посочените в офертата 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. ДАНОЦИ 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, извличане, 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 нареждане 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 поетите 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 изисквани 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 **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** ще използва транспортни средства, той се задължава при въвеждането им в защитената зона на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД да представя Протокол за извършена проверка на конкретното МПС, с изричен запис в него, че то няма да бъде пряко или косвено източник на неправомерни действия, съгласно Наредба за осигуряване на физическата защита на ядрените съоръжения, ядрения материал и радиоактивните вещества.

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.ИРЗ.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.

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

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

12. БЕЗОПАСНОСТ НА ТРУДА И ЗДРАВΟΣЛОВНИ 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 подписване на Протокол за оценка на риска и/или споразумителен протокол за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд, приложения №3 и №3-1 на инструкция № ДБК.КД.ИН.028, се

изисква от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** да представи в Дирекция БИК на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД тези документи след подписването на договора.

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 открие 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 дозовото 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.11.1 Правилници и в съответствие с мястото и конкретните условия на работа, която групата или част от нея ще извършва.

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 правилен подбор при съставяне списъка на ръководния и изпълнителски персонал, който ще изпълнява работата по сключения договор, по отношение на професионална квалификация и тази по безопасността на труда.

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 допускащия, 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 излизлото 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 превайтивни 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**. Иницирирането 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 площадки, 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 площадки, 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 площадка от страна на наети лица от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, последният заплаща на

ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ 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. ПРЕКРАТЯВАНЕ 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 непреодолима сила.

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

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

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

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:

„ЕКОВАТ – БЪЛГАРИЯ” ЕООД

4990 с. Баните

ул. „Родопи” № 1

тел/факс: 0888 860 809; 03025 2083

ЕИК 201098985

ИН по ЗДДС BG 201098985

E-mail: ecowat_bulgaria@abv.bg

Заличено на

ИЗПЪЛНИТЕЛ:

УПРАВИТЕЛ

РУМЕН ФИДАНИЕВ

основание чл. 2
от ЗЗЛД



ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

"АЕЦ Козлодуй" ЕАД

3321 Козлодуй

БЪЛГАРИЯ

тел/факс: 0973/76027

ЕИК 106513772

ИН по ЗДДС BG 106513772

E-mail: commercial@prv.bg

Заличено на
основание чл.
2 от ЗЗЛД

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР

НАСКО МИЖОВ





„АЕЦ КОЗЛОДУЙ“ ЕАД

Заличено на основание чл. 2 от ЗЗЛД

Блок: ОСО
Система: ZN
Подразделение Сектор БХО

УТВЪРЖДАВАМ,
ЗАМ. ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР
..... 2018 г. Цанко Бачийски



СЪГЛАСУВАЛИ:
ДИРЕКТОР БИК: 2018
..... 2018 Емилиян Едрев

Заличено на основание чл. 2 от ЗЗЛД

ДИРЕКТОР П: 2018
..... 2018 Янчо Янков

Заличено на основание чл. 2 от ЗЗЛД

ДИРЕКТОР РИМ: 2018
..... 2018 Наиден Наиденов

Заличено на основание чл. 2 от ЗЗЛД

ТЕХНИЧЕСКО ЗАДАНИЕ

№ 2018.УИИ.2.2031.1.ПЗ-21

за строителство

ТЕМА: "Отвеждане на отпадните води от производството на ХОВ и СВО в Топъл канал-2 и в Главен отводнителен канал на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД"

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

1. Кратко описание на дейностите от техническото задание

Отпадните води от производството на Химически обезсолена вода и Кондензата от греещата пара на изпарителните апарати на установките на Специалната водоочистка по тръбопровода се подават към Разпределителна шахта-1. В РЩ-1 тези води се смесват с водите за технологични нужди (охлаждащи води) и посредством Топъл канал-1 се заустват в река Дунав. По този начин се смесват топлинно и химически замърсени води, което влияе при изчисляването на таксите за заустване на отпадни води по Закона за водите и на индивидуалните емисионни ограничения в разрешителното на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД за заустване на отпадни води в река Дунав.

Отпадните води от ХВО след неутрализация в Неутрализационни ями се подават към РЩ-1 чрез дренажни помпи по два тръбопровода с \varnothing 273x11, стоманени с гумирано покритие от вътрешната страна.

Отпадните води от кондензата на изпарителните установки на СВО се подават с помпи към РЩ-1 (или РЩ-2) по един тръбопровод \varnothing 89x3.5, Ст.20.

И трите тръбопровода са трасирани по Тръбопроводната естакада на площадката на ВП-2. Разстоянието от най-близката точка на трасето на тръбопроводите до слабонапорните канали след РЩ-2 и събирателните шахти към Главен отводнителен канал е около 120м.

В обхвата на настоящото техническо задание са включени изпълнението на дейностите по реализация на работен проект с цел химически замърсените води от производството на ХОВ и СВО да се подават към въздушниците на слабонапорните канали след РЩ-2 и към Главен отводнителен канал, откъдето да се заустват в река Дунав в съответствие с разрешителното на атомната електроцентрала за ползване на река Дунав за заустване.

Последователността на изпълнение на строително-монтажните работи е следната:

- подготовка на площадката;
- изпълнение на заустването към шахти 903, 904 и 913:
 - Изкоп около шахтите - ръчен
 - Пробиване на отвори в ст.бетонната стена на шахтите
 - Монтаж на вертикален клон на тръбите
 - Изпълнение на уплътнен обратен насип
- изпълнение на ст.бетонни основи;
- монтаж обслужваща площадка при колона К24 от участък III и рамкови опори – стоманена конструкция;
- монтаж тръбопровода и изпълнение на топлоизолация;
- изпитания на плътност, якост, 72-часови проби на инсталацията.

Допускат се технологични застъпвания, съвместявания и др.

1.1. Част "Машинно-технологична"

От К-1, участък IV новите тръбопровода ще се качат по съществуващи етажерки (на които има свободни места за полагане) на Тръбопроводната естакада между К-24, участък III, и К-17, участък XIII. В местата на връзване се предвижда запорна арматура (клапи, тип „Бътерфлай“ с тефлоново покритие на изпълнителния механизъм) за да може да се ползва и в бъдеще при необходимост подаването на отпадните води и кондензата в РЩ-1. В този участък е предвидена необходимата площадка с парапет за обслужване на арматурите (по част „Строителни конструкции“ на проекта.

При К-17, участък XIII естакадата свършва. Новите тръбопроводи ще продължат по новоизбрано трасе, съобразено с възможностите на терена и съществуващите подземни и надземни комуникации и съоръжения, а именно надземно полагане по ниска, стомано-бетонна естакада.

Трасето продължава на север и след около 10м се разклонява за първото заустване към Шахта 913, съответно към Главен отводнителен канал. На отклонението се монтира запорна арматура. Трасето на тръбопроводите продължава на север още около 8м, след което завива на запад (около 15м) към най-близките въздушници (Ш904 и Ш903) на Слабонапорните канали. На продължението към Слабонапорните канали също е предвидена спирателна арматура.

Тръбопроводите, влизаци във въздушниците (Ш904 и Ш903) се изпълняват с фланцеви връзки, които се демонтират при обслужване на слабонапорните канали (влизането на хора във въздушниците).

В началото на новото трасе на тръбопроводите, веднага след запорната арматура се предвижда монтирането на обезвъздушаващи възли (в зоната на новата обслужваща площадка).

Тръбопроводите за отпадни води от производството на ХОВ са от полиетилен HDPE-PE100 PN10 SDR17 - DN 250 (Ø 280x16.6) - на разглобяеми връзки през бм. Тръбопроводите за отпадните води от кондензата на изпарителните установки на СВО са от стомана DN 80, Ст.20 (Ø 89x3.5), PN 16 на разглобяеми връзки през бм. Предвидена е топлинна изолация от минерална вата и защитно покритие от поцинкована ламарина.

Монтажът на обезвъздушаващи възли (за тръбопроводите HDPE-PE100 PN10 SDR17-DN 250) се осъществява в следната последователност:

- монтаж на водоземна скоба
- изрязване на отвор (DN50) в тръбопровода, през водоземната скоба
- монтаж на кран сферичен с колендър с муфа PVDF
- заваряване на парчета тръба HDPE м/у водоземна скоба и кран, м/у кран и коляно и м/у 2 колена
- заваряване на 2 бр. колена HDPE

Монтажът на обезвъздушаващи възли (за тръбопроводът Ст.20-DN 80) се осъществява в следната последователност:

- монтаж на тройник (DN 80/15/80) на тръбопровода
- заваряване на парче тръба DN15 на тройника
- заваряване на запорната арматура
- заваряване на парчета тръба и 2 бр. колена

За компенсиране на топлинните удължения са предвидени линзови компенсатори.

1.2. Част "Строителни конструкции"

Изгражда се ново трасе на тръбопровода по съществуващата естакада от К24, участък III до К17, участък XIII. След слизането от естакадата, трасето продължава на север и след около 15м се разклонява за първото заустване към Шахта 913, след което продължава на север още около 8м и завива на запад (около 15м) към най-близките въздушници (III904 и III903) на Слабонапорните канали.

При колона К24 от участък III на съществуващата естакада се изгражда обслужваща площадка за новите арматури. Площадката се разполага на север от колоната, от западната страна на естакадата, на първото ниво, в конзолната част на съществуващата етажерка. Котага на конзолите е 45.02. Новата площадка е на кота 44.90. Решена е със стоманени горещовалцовани профили UPN, които се захващат към съществуващите профили на заваръчни шевове. Предвидено е покритие с поцинковани решетки и обезопасяване със стоманен парапет от външната страна.

За трасето по терена са предвидени 17 стоманени рамкови опори, разположени върху новоизградени стоманобетонени основи. Рамковите опори ще бъдат изпълнени от профили с кутиеобразно сечение, за намаляване на опасността от корозия. Монтират се към стоманобетоневата основа с химически анкери. Между първите две стоманени опори е предвидена стоманена скара, която премества участъка над кабелни колектори, където е невъзможно разполагане на опори. Състои се от надлъжни главни греди и напречници, осигуряващи подпиране на тръбите. Стоманобетоневите основи са монолитни, фундаирани на около 0.80м дълбочина. На едно място над тръбопровода ще бъде изградена пасарелка със стълби под 60°, обезопасени с парапети. Пасарелката ще се монтира с химически анкери върху предварително изпълнени стоманобетонени блокчета.

Включването на новите тръбопроводи в съществуващите шахти е под нивото на терена, на дълбочина около 2.50 м. За преминаване на тръбите се разпробват отвори в стоманобетоневите стени на шахтите, след извършване на изкопни работи.

За защита на дъното на Слабонапорните канали се изпълнява облицовка със стоманени плочи с дебелина 14мм. Облицовката е предвидена по цялата ширина на каналите и с дължина 2.25 м, симетрично на оста на въздушниците.

1.3. Класификация на оборудването

Системата за организиране отпадните води в ХВО и СВО, съгласно действащия проект е класифицирана, като система за нормална експлоатация с:

- клас по безопасност 4Н съгласно ОПБ-88/97 (ПНАЭГ Г-01-011-97) Общи положения обеспечения безопасности атомных станций;
- категория по сеизмоустойчивост 3 – съгласно НП-031-01 Нормы проектирования сейсмостойких атомных станций.

2. Обем на извършваните строителни работи

2.1. Извършване на строителни и монтажни работи с включено оборудване и материали, съгласно Работен проект на тема: "Отвеждане на отпадните води от производството на ХОВ и СВО в Топъл канал -2 и Главен отводнителен канал на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД ", по следните части:

2.1.1. Работен проект – "Машинно-технологична", редакция 1.

2.1.2. Работен проект – "Строителни конструкции", редакция 1.

2.1.3. Работен проект – "Вертикална планировка", редакция 1.

2.1.4. Работен проект – "Пожарна безопасност", редакция 1.

2.1.5. Работен проект – "План за безопасност и здраве", редакция 1.

2.1.6. Работен проект – "Сметна документация", редакция 1.

2.2. Проектът е на разположение на кандидатите всеки работен ден от 8,30 до 15,00 часа в сградата на Управление "Инвестиции", стая 109.

2.3. Дейностите предмет на настоящото ТЗ ще се изпълняват в *Защитената зона (зона на площадката на АЕЦ "Козлодуй" с организирана пропускателна система, която включва: гл. портали 1-4 блок, гл. портал 5,6 блок, КПП БПС, КПП ОРУ и КПП АТ).*

3. Организация на работата

3.1. Контрол на строително-монтажните работи

3.1.1. Инвеститорски контрол по отношение на изпълнение, приемане, контрол, координация и отчет на работата от страна на Възложителя ще упражнява Управление "Инвестиции", отдел ИК.

3.1.2. Технически контрол от страна на Възложителя, ще се изпълнява от ЕП-2, сектор ЕХО.

3.2. План за изпълнение на строително-монтажни работи

3.2.1. Начална дата на започване изпълнението на договорените СМР е съгласно Протокол за даване фронт за работа. Ориентировъчният срок за изпълнение на поръчката е до 70 /седемдесет/ календарни дни след даване фронт за работа.

3.2.2. Да бъде разработен график за изпълнение на дейностите, който трябва да включва отделните етапи, дейности, сроковете за изпълнението им и необходимите ресурси. Графикът се изготвя от Изпълнителя след подписване на договора и се предоставя за съгласуване от Възложителя.

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

3.3.1. Възложителят осигурява достъп и работа на персонала на Изпълнителя, съгласно "Инструкция по качество. Работа на външни организации при сключен договор", ДБК.КД.ИН.028.

3.3.2. Възложителят предоставя работния проект, необходим на Изпълнителя за изпълнение на предвидените дейности.

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

3.4.1. Изпълнителят трябва да разполага с персонал с необходимата квалификация за изпълнение на възлаганите дейности, съгласно т.5.6 от техническото задание.

3.4.2. Да спазва инструкциите и технологиите за монтаж.

3.4.3. Изпълнителят да съставя и съгласува с Възложителя в определените срокове и етапи от СМР всички протоколи, актове, бланки и други, свързани с работите.

3.4.4. Да предоставя декларации/сертификати за съответствие (декларация за експлоатационни показатели) и декларации/сертификати за произход на вложените изделия, материали и консумативи, изискващи се от съответните наредби за съществени изисквания.

3.4.5. Да спазва стриктно всички правила по хигиена на труда, като се предвидят специални мерки за неразпространение на строителни отпадъци и своевременното им извозване от обекта, както и опазване на околното имущество.

3.5. Нормативно-технически документи

При извършване на дейностите по изпълнение на проекта Изпълнителят е длъжен да спазва;

- Закон за здравословни и безопасни условия на труд, 1997г.;
- Наредба за устройството, безопасната експлоатация и техническия надзор на съоръжения под налягане;
- Наредба № 2 от 22.03.2004г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи;
- Наредба № 3 от 31.07.2003г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството;
- Наредба № 3 от 18.09.2007г. за технически правила и нормативи за контрол и приемане на електромонтажни работи;
- Наредба № 8121з-647 от 01.10.2014 г. за строително-техническите правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар;
- Наредба № 7 от 11.10.2002г. за условията и реда за придобиване и признаване на правоспособност по заваряване;
- Наредба № 9 от 09.06.2004г. за техническата експлоатация на електрически централи и мрежи;
- Наредба № Из-1971 от 29.10.2009 г. за строително-техническите правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар;
- Наредба №РД 07/8 от 20.12.2008 г. минимални изисквания за знаци и сигнали за безопасност и/или здраве при работа;

- Наредба за осигуряване безопасността на ядрените централи;
- Правилник за изпълнение и приемане на монтажни работи на технологични машини, съоръжения и тръбопроводи;
- Правилник за безопасност и здраве при работа в електрическите уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи, 2005г.;
- Правилник за безопасност при работа в неелектрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по топлопреносни мрежи и хидротехнически съоръжения, 2004г.;
- Правила устройства и безопасной эксплуатации оборудования и трубопроводов атомных энергетических установок, ПНАЭ Г-7-008-89;
- Техническите изисквания на Работния проект;
- Други приложими, действащи в Република България нормативни документи.

3.6. Критерии за приемане на работата

3.6.1. Предвиденото за доставка оборудване, което ще бъде вложено при изпълнение на дейностите, преминава общ входящ контрол, съгласно "Инструкция по качество за провеждане на входящ контрол на доставените суровини, материали и комплектуващи изделия в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД", ДОД.КД.ИК.112.

3.6.2. Съпроводителната документация към доставката се предава на хартиен носител в 1 (един) екземпляр на оригиналния език на производителя, 1 (един) екземпляр на заверен превод на български език и на 1 (един) CD носител, записани в pdf формат.

3.6.3. Предадена отчетна документация, съгласно "Наредба № 3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството", "Инструкция по качество. Превантивно техническо обслужване и ремонт на конструкции и компоненти от технологични системи на ЕП-2", 30.ОУ.ОК.ИК.40, "Инструкция по качество. Организация и контрол при монтаж на оборудване и тръбопроводи", 30.ОУ.ОК.ИК.25 и План за контрол на качеството.

3.6.4. Изпълнение в пълен обем и съответното качество на предвидените дейности в различните части на проекта.

3.6.5. Успешно проведени хидравлични изпитания на тръбопроводите по програма изготвена от Възложителя.

3.6.6. Предадена ексекутивна документация.

4. Документация

4.1. Документи, представени от "АЕЦ Козлодуй" ЕАД

- Работен проект – съгласно т. 2.1;
- Примерен План за контрол на качеството и Програма за осигуряване на качеството;

5.3.3. При достигане на точка за контрол, ВО-Изпълнител задържа изпълнението на дейностите до извършване и документиране на планирания контрол от страна на ВО и „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД. Работата по договора продължава след положителен резултат от контрола.

5.3.4. ПМК се изготвя по образец, представен от „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД.

5.3.5. ПМК (когато не е приложение към ПЮК) се представя за преглед и съгласуване от страна на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД, 15 работни дни преди готовността за работа на съответния обект.

5.3.6. ПМК се предава като отчетен документ при предаване на обекта на Възложителя.

5.4. Одит от страна на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД (одит от втора страна)

5.4.1. „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД има право да извършва 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 извършва одити по ред установен с „Инструкция по качество. Провеждане на одити на външни организации“, ДОД.ОК.ИК.049.

5.5. Управление на несъответствията

ВО-Изпълнител докладва на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД за:

- несъответствията, открити в хода на изпълнение на дейностите по договора;
- взетите решения за разпореждане с несъответстващия продукт/услуга.

5.6. Професионална компетентост (квалификация) на персонала на Изпълнителя

5.6.1. Изпълнителят трябва да разполага с персонал, притежаващ 4 (5) квалификационна група, съгласно “Правилник за безопасност и здраве при работа в електрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи” и 5 квалификационна група, съгласно “Правилник за безопасност при работа в не електрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по топлопреносни мрежи и хидротехнически съоръжения”.

5.6.2. Изпълнителят трябва да представи списък на персонала, който ще изпълнява дейностите с информация за притежавано образование, заемана длъжност и квалификационна група по ПБЗР-ЕУ и ПБР-НУ.

5.6.3. Изпълнителят трябва да разполага с:

- минимум 3 (трима) заварчици, притежаващи свидетелство за правоспособност, съгласно Наредба № 7 от 11.10.2002г. за условията и реда за придобиване и признаване на правоспособност по заваряване;

- минимум 3 (трима) заварчици, притежаващи сертификати, съгласно изискванията на последната версия на стандарт БДС EN ISO 9606 “Изпит за квалификация на заварчици. Заваряване чрез стопяване”/еквивалентен стандарт;

- минимум 3 (трима) заварчици, притежаващи сертификат за правоспособност, съгласно изискванията на стандарт БДС EN 13067 "Персонал за заваряване на пластмаси. Изпит за квалификация на заварчици. Термопластични заварени съединения" /еквивалентен стандарт;

- минимум 2 (двама) специалисти, притежаващи сертификати за контрол на метала и заварените съединения, съгласно БДС EN ISO 9712 "Изпитване (контрол) без разрушаване. Квалификация и сертификация на персонала по изпитване без разрушаване"/еквивалентен стандарт.

5.6.4. Персоналът на ВО-Изпълнител, който ще извършва строителни работи на площадката на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД да познава и прилага изискванията за култура на безопасност и да премине инструктаж относно последствията от неговите действия върху безопасността.

5.7. Специфични изисквания по осигуряване на качеството

5.7.1. Изисквания към качеството на строително-монтажните работи и вложените материали.

5.7.2. Изпълнителят е длъжен да спазва националното законодателство, и наредбите за съществени изисквания към продуктите, и да представя документацията, изисквана от тях (маркировка, декларация/ сертификат за съответствие от производителя декларация/сертификат за произход и др.).

5.7.3. Документите, които трябва да представи Изпълнителят като доказателство за качеството на извършената работа са цитирани в т. 4.3 и 4.4.

5.7.4. Обучение на персонал на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД

Не се изисква обучение на персонал на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД.

5.7.5. Необходими лицензии, разрешения, удостоверения, сертификати и др. на Изпълнителя.

5.7.5.1. Изпълнителят на строително-монтажните работи на обекта, трябва да притежава Удостоверение от Камарата на строителите за вписване в Централния професионален регистър на строителя за строежи III група, III категория.

5.7.5.2. Дейностите по контрол на заваръчните съединения, да се извършват от орган за контрол от вида С/А, съгласно БДС EN ISO/IEC 17020/еквивалентен стандарт, с обхват на акредитация, покриващ дейностите по контрола по част МТ.

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

- сертификат на специалисти за контрол на метала и заварените съединения, съгласно последна версия на БДС EN ISO 9712/еквивалентен стандарт за изпитване и контрол по различните методи.

- сертификат за правоспособност на заварчици на пластмаса, съгласно БДС EN 13067 "Персонал за заваряване на пластмаси. Изпит за квалификация на заварчици. Термопластични заварени съединения" /еквивалентен стандарт.

- сертификат за правоспособност на заварчици, съгласно БДС EN ISO 9606 "Изпит за квалификация на заварчици. Заваряване чрез стопяване"/еквивалентен стандарт.

5.7.6. Гаранционни условия

При изпълнение на строително-монтажни работи минималните гаранционни срокове за изпълнението им да не са по-малки от изискванията на Наредба № 2 от 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, съгласно член 20, ал.4, както следва:

- за завършен монтаж на машини, съоръжения, инсталации на промишлени обекти, контролно-измервателни системи и автоматика - 5 години.

6. Контрол от страна на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД

„АЕЦ Козлодуй“ ЕАД има право да извършва инспекции и проверки на възложението за изпълнение от ВО дейности. Изпълнителят осигурява достъп до персонал, помещения, съоръжения, инструменти и документи, използвани от външните организации и техни подизпълнители/трети лица. Изпълнителят трябва писмено да потвърди съгласието си с това условие.

7. Организационни изисквания

Изпълнителят е длъжен да осигури за своя сметка присъствие на свой компетентен персонал на работните срещи и технически съвети, провеждани на площадката на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД, имащи отношение към изпълняваните дейности.

8. Допълнителни изисквания

Изпълнителят да притежава опит в изграждането на тръбопроводи и съоръжения от стоманени и ПЕВП тръби и да представи като доказателство списък на строителство, идентично или сходно, придружен от удостоверения за добро изпълнение за извършени такива през последните 5 (пет) години.

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

При използване на подизпълнители/трети лица, основният Изпълнител по договора:

- носи отговорност за изпълнението на изискванията на ТЗ от подизпълнителите/трети лица за изпълняваните от тях дейности, както и за качеството на тяхната работа;

- определя линиите за комуникация и взаимодействие с неговите подизпълнители/трети лица и начините на контрол върху дейностите, които им са

превъзложени и отговорните лица за изпълнение на този контрол;

- определя по подходящ начин и в необходимата степен приложимите изисквания на ТЗ за подизпълнители/трети лица по договора, в зависимост от дейностите, които изпълняват;

- определя като минимум изискванията си за СУ на подизпълнители/трети лица: необходимост от ПОК, приложими норми и стандарти, ред за управление на несъответствията, обем на документацията, изпитания и проверки и др.;

- съгласува ПОК на подизпълнители/трети лица и представя съгласуваната ПОК за информация на „АВЦ Козлодуй“ ЕАД;

- включва в документацията на договора с подизпълнители/трети лица, всички определени по-горе изисквания.

Заличено на
основание чл. 2
от ЗЗЛД

Р-Л УПРАВЛЕНИЕ "ИНВЕСТИЦИИ":

08.08.2018 г. Иван Гризанов

К. Кириков

Обект: "Отвеждане на отпадните води от производство на ХОВ и от СВО в топъл канал - 2. и в Главен отводнителен канал на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, т.2.2031.1 от ИП част:ОВК

КОЛИЧЕСТВЕНО - СТОЙНОСТНА СМЕТКА
за изпълнение на СМР

№	анализ	Наименование	Мярка	Кол.	Ед.цена	Стойност
I						
Доставка						
1	*000000065	Доставка на линзов компенсатор, неръждаем, фланцев, к-т с контрафланци, уплътнения, болтове и гайки DN 250, PN 10, Lкомп.=105мм.,DIN EN 2401	бр.	10	1 444,98 лв	14 449,80 лв
2	*000000066	Доставка на линзов компенсатор, фланцев к-т с контрафланци, уплътнения, болтове и гайки DN 80, PN 16, Lкомп.=70мм.,DIN EN 2401	бр.	2	485,42 лв	970,84 лв
Общо по т. I						15 420,64 лв
II						
ДОСТАВКА И МОНТАЖ						
1	*000000067	Доставка и м-ж на тръба от полиетилен HDPE-PE100, PN10 SDR17 - DN 250 (Ф280x16.6) -с единична дължина 12м. EN12201	м.л	330	129,84 лв	42 847,20 лв
2	*000000068	Доставка и м-ж на тръба стоманена DN 80, Ст.20 (Ф89x3.5), PN 16, БДС EN 10216-2	м.л	170	69,73 лв	11 854,10 лв
3	*000000069	Доставка и м-ж на коляно HDPE-PE100 PN10 SDR17 90° DN 250 (Ф280x16.6), EN12201	бр.	34	414,41 лв	14 089,94 лв
4	*000000070	Доставка и м-ж на коляно стоманено 90° Ст.20, DN 80 (Ф89x3.5), PN 16, DIN2605 EN10253	бр.	17	85,33 лв	1 450,61 лв
5	*000000071	Доставка и м-ж на коляно стоманено 45°Ст.20, DN 80 (Ф89x3.5), PN 16, DIN2605 EN10253	бр.	2	73,93 лв	147,86 лв
6	*000000072	Доставка и м-ж на тройник HDPE-PE100 PN10 SDR17 DN 250 (Ф280x16.6), EN12201	бр.	4	616,26 лв	2 465,04 лв
7	*000000075	Доставка и м-ж на тройник стоманен DN 80 Ст.20, (Ф89x3.5), PN 16, DIN2615 EN10253	бр.	2	131,45 лв	262,90 лв
8	*000000076	Доставка и м-ж на тръба HDPE-PE100 PN10 SDR17 DN 50 (Ф63x3.8), EN12201	м.л	23	20,49 лв	471,27 лв
9	*000000077	Доставка и м-ж на коляно HDPE-PE100 PN10 SDR17 90° DN 50 (Ф63x3.8) EN12201	бр.	4	36,15 лв	144,60 лв
10	*000000078	Доставка и м-ж на кран сферичен, PVDF, с холендър с муфа, DN50, PN10 DIN EN558-1	бр.	2	107,12 лв	214,24 лв
11	000000079	Доставка и м-ж на водовземна скоба, HDPE Ф280/63, PN10, EN12201	бр.	2	201,08 лв	402,16 лв
12	*000000080	Доставка и м-ж на клапи, тип „Бътерфлай“ с тефлоново покритие на изпълнителния механизъм DN 250, PN 10, к-т с контрафланци, уплътнения, болтове и гайки, EN 558-20, ISO5752	бр.	8	7 023,59 лв	56 188,72 лв
13	*000000081	Доставка и м-ж на клапи, тип „Бътерфлай“, DN 80, PN 16 к-т с контрафланци, уплътнения, болтове и гайки, EN 558-20, ISO5752	бр.	4	1 973,07 лв	7 892,28 лв
14	*000000082	Доставка и м-ж на предфланшов адаптор - плосък от полиетилен HDPE-PE100 PN10 SDR17 - DN 250(Ф280x16.6), EN12201	бр.	84	147,54 лв	12 393,36 лв
15	*000000083	Доставка и м-ж на фланци стоманени плоски, к-т с уплътнения, болтове и гайки DN 250,PN10, EN1092-1	бр.	54	110,93 лв	5 990,22 лв
16	*000000084	М-ж на линзов компенсатор, неръждаем, фланцев, к-т с контрафланци, уплътнения, болтове и гайки DN 250, PN 10, Lкомп.=105мм.,DIN EN 2401	бр.	10	413,37 лв	4 133,70 лв
17	*000000085	М-ж на линзов компенсатор, фланцев к-т с контрафланци, уплътнения, болтове и гайки DN 80, PN 16, Lкомп.=70мм.,DIN EN 2401	бр.	2	114,67 лв	229,34 лв

№	анализ	Наименование	Мярка	Кол.	Ед.цена	Стойност	
18	*000000086	Направа и м-ж на изолация от минерална вата с деб.=40мм и защитно покритие от поцинкована ламарина с деб.0.8мм за тръбопроводи DN 250	м ²	390	54,09 лв	21 095,10 лв	
19	*000000087	Направа и м-ж на изолация от минерална вата с деб 40мм и защитно покритие от поцинкована ламарина с деб.0.8мм за фасонни части DN 250	м ²	23	56,78 лв	1 305,94 лв	
20	*000000088	Направа и м-ж на изолация от минерална вата с деб 40мм и защитно покритие от поцинкована ламарина с деб.0.8мм за тръбопроводи DN 80	м ²	90	54,09 лв	4 868,10 лв	
21	*000000089	Направа и м-ж на изолация от минерална вата с деб 40мм и защитно покритие от поцинкована ламарина с деб.0.8мм за фасонни части DN 80	м ²	8	57,54 лв	460,32 лв	
22	*000000090	Доставка и м-ж на скоба- Hilti за тръба DN 250, DIN EN 10111	бр.	115	15,02 лв	1 727,30 лв	
23	*000000091	Доставка и м-ж на скоба- Hilti за тръба DN 80, DIN EN 10111	бр.	40	53,50 лв	2 140,00 лв	
24	*000000092	Направа на хидравлична проба на якост и плътност за тръбопроводи DN 250	м.л	330	3,60 лв	1 188,00 лв	
25	*000000094	Направа на хидравлична проба на якост и плътност за тръбопроводи DN80	м.л	170	1,66 лв	282,20 лв	
26	*000000095	Доставка и м-ж на преход между полиетилен и стомана DN250, EN12201	бр.	2	667,87 лв	1 335,74 лв	
27	*000000096	Доставка и м-ж на преход неръждаем, стоманен 316L DN250/DN200, DIN2605	бр.	2	651,46 лв	1 302,92 лв	
28	*000000097	Доставка и м-ж на тръба от неръждаема стомана 316L - DN 200 (Ф219,1x4), PN10, ASTM A554, ISO 9000	м.л	1	344,03 лв	344,03 лв	
29	*000000098	Доставка и м-ж на коляно от неръждаема стомана 316L 90° DN200(Ф219,1x4), PN10,ASTM A554, ISO 9000	бр.	4	479,42 лв	1 917,68 лв	
30	*000000099	Доставка и м-ж на фланци стоманен, неръждаеми, плоски 316L DN 200, PN 10, EN 1092-1, DIN2576	бр.	4	389,10 лв	1 556,40 лв	
31	*000000100	Доставка и м-ж на тръба стоманена 1/2", Ст.20, PN 16, БДС EN 10217-2	м.л	10	19,59 лв	195,90 лв	
32	*000000101	Доставка и м-ж на клапи, тип „Бътерфлай“, 1/2", PN16 EN 558-20, ISO5752	бр.	2	117,61 лв	235,22 лв	
33	*000000102	Доставка и м-ж на тройник стоманен DN 80/15/80 Ст.20, PN 16, DIN2615 EN10253	бр.	2	61,75 лв	123,50 лв	
34	*000000103	Направа на безразрушителен "ГАМА" контрол на челни заваръчни съединения на тръб. за кондензат (бр. снимки)-10% от всички заварки	бр.	10	120,18 лв	1 201,80 лв	
35	*000000104	Шмиргелене еднослойно на челни заваръчни съединения на тръб. за кондензат (бр. заварки)	бр.	100	14,58 лв	1 458,00 лв	
36	*000000105	Доставка и м-ж на метални конструкции до 5кг	т	1	4 377,03 лв	4 377,03 лв	
37	*000000106	Полагане на грунд двукратно по метални повърхности	м ²	70	14,99 лв	1 049,30 лв	
						Общо по т. II	209 342,02 лв
						Непредвидени 10%	20 934,20 лв
						Стойност по т. II:	230 276,22 лв
						Всичко по т. I и II:	245 696,86 лв

Забележки:

1. За всички позиции в които са цитирани производители - да се чете "или еквивалентно".
2. Количествата на предвидените дейности са ориентировъчни и се доказват по време на изпълнение на СМР.
3. Доставката да бъде предварително съгласувана с Възложителя

Заличено на основание
чл. 2 от ЗЗЛД

ПОДПИС и ПЕЧАТ:

Румен Фиданов (име и фамилия)

18.01.2019 г. (дата)

управител (длъжност на управляващия/представяващия участника)

"ЕКОВАТ-БЪЛГАРИЯ" ЕООД (наименование на участника)

Обект: "Отвеждане на отпадните води от производство на ХОВ и от СВО в топъл канал - 2 и в Главен отводнителен канал на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, т.2.2031.1 от ИП

Част : СК

КОЛИЧЕСТВЕНО - СТОЙНОСТНА СМЕТКА

№	анализ	Видове СМР	м-ка	к - во	ед.цена	стойност
1	*000000001	Демонтаж стоманен парапет и предаване в склад на възложителя 12 км	м	3,00	17,29	51,87 лв
2	*000000002	Монтаж и демонтаж на настилка от талпи за временна платформа	м2	8,00	17,49	139,92 лв
3	*000000003	Монтаж и демонтаж на временен стоманен предпазен парапет	м	3,00	28,42	85,26 лв
4	*000000004	Изкоп на ями 2.00 - 10.00 м2 и дълбочина до 2.00 м в земни почви	м3	85,00	12,22	1 038,70 лв
5	*000000005	Изкоп на ями 2.00 - 10.00 м2 и дълбочина до 4.00 м в земни почви	м3	75,00	15,92	1 194,00 лв
6	*000000006	Изкоп с багер в земни почви при едно утежнено условие на отвал	м3	80,00	6,50	520,00 лв
7	*000000007	Доизкопаване и подравняване ръчно на откосите на изкопи с дължина 5.00 - 10.00 м в земни почви, направени по механизиран начин	м3	10,00	41,38	413,80 лв
8	*000000008	Прехвърляне на земни почви до 3.00 м хоризонтално или 2.00 м вертикална разстояние	м3	170,00	16,42	2 791,40 лв
9	*000000009	Натоварване на разкопана земна почва с багер на транспорт	м3	10,00	4,61	46,10 лв
10	*000000010	Превоз на земни почви на депо на 5 км. със самосвал	м3	10,00	4,62	46,20 лв
11	*000000011	Засипване на ями и тесни изкопи без трамбоване	м3	235,00	10,86	2 552,10 лв
12	*000000012	Уплътняване ръчно с трамбовка земни почви на пластове по 10 см	м3	235,00	8,55	2 009,25 лв
13	*000000013	Кюфраж за фундаменти	м2	80,00	47,31	3 784,80 лв
14	*000000014	Изработка и монта на армировка - обикновена и следна сложност ф 6 - 12 мм от стомана В 500	кг	880,00	2,91	2 560,80 лв
15	*000000015	Доставка и полагане на неармиран бетон клас В 10 (С8/10) за основи, фундаменти и настилки	м3	2,50	168,01	420,03 лв
16	*000000016	Доставка и полагане на армиран бетон клас В 30 (С25/30) за основи и фундаментни плочи	м3	12,00	209,69	2 516,28 лв
17	*000000017	Заготовка и монтаж стоманени греди до 5 т и височина до 15.00 м от профилна стомана със средно тегло на детайла 35 кг.	т	0,150	4788,05	718,21 лв
18	*000000018	Доставка и монтаж на предпазен парапет тежък тип 15.00 кг/м	м	3,00	99,25	297,75 лв
19	*000000019	Заготовка на и монтаж на подпори до 50.00 кг. и височина до 15,00 . от профилна стомана със средно тегло на детайла 4.5 кг.	т	0,730	5010,64	3 657,77 лв
20	*000000020	Заготовка на и монтаж на подпори над 50.00 кг. и височина до 15,00 . от профилна стомана със средно тегло на детайла 6.25-кг.	т	0,120	5137,05	616,45 лв
21	*000000021	Заготовка и монтаж на готови стълби и площадки над 0.300т и височина до 15,00 м от профилна стомана със средно тегло на детайла 8 кг.	т	0,750	5357,02	4 017,77 лв
22	*000000022	Заготовка и монтаж на неподвижна настилка от ламарина /панцеровка/	т	1,250	5544,61	6 930,76 лв

15

№	анализ	Видове СМР	м-ка	к - во	ед.цена	стойност
23	*000000023	Пробиване на отвори ф14, дълбочина 120 мм, в стоманобетон с ударно-пробивна техника	бр.	68,00	12,82	871,76 лв
24	*000000024	Пробиване на отвори ф14, дълбочина 150 мм, в стоманобетон с ударно-пробивна техника	бр.	4,00	17,27	69,08 лв
25	*000000025	Пробиване на отвори ф22, дълбочина 150 мм, в стоманобетон с ударно-пробивна техника	бр.	24,00	20,52	492,48 лв
26	*000000026	Доставка на поцинковани шпилки АМ12х1000 клас 8.8 CS по каталог на HILTI или еквивалентни	бр.	15,00	46,15	692,25 лв
27	*000000027	Доставка на неръждаеми шпилки НIT-V-R M20х260 по каталог на HILTI или еквивалентни	бр.	24,00	40,88	981,12 лв
28	*000000028	Монтаж на поцинковани шпилки M12 с дължина 200 мм., в комплект с 1 бр.шайба и 2 бр. гайки със строителна смола НIT-НУ 200А по каталог на HILTI или еквивалентни	бр.	72,00	14,54	1 046,88 лв
29	*000000029	Монтаж на неръждаеми шпилки НIT-V-R M20х260 със строителна смола НIT-НУ 200А по каталог на HILTI или еквивалентни	бр.	24,00	11,97	287,28 лв
30	*000000030	Обработка на стоманени конструкции с един пласт алкиден грунд с дебелина 50µm, един основен пласт алкидна боя 50µm и един повърхностен (финишен) пласт алкидна боя с дебелина 50µm, след почистване и обезмасляване на металните повърхности	м2	110,00	18,45	2 029,50 лв
31	*000000031	Доставка и монтаж на стоманени поцинковани решетъчни контактно заварени скари тип SP 330-34/38-3 (от шини 30/3), окомплектовани със съединителни елементи с горна шайба и прострелен винт, по каталог на фирма "LICHTGITTER" или еквивалентни	м2	7,00	161,46	1 130,22 лв
32	*000000032	Доставка и монтаж на стоманени поцинковани стъпала SP-30/3;34х38;Zn;- 800х240mm по DIN 24531, окомплектовани с 4 бр. болтове M12х50 мм., клас 5.6, с гайка и шайба, по каталог на фирма "LICHTGITTER" или еквивалентни	бр.	12,00	120,24	1 442,88 лв
33	*000000033	Пробиване на отвори ø 102 мм в стоманобетонена стена с диамантена боркорона	бр.	2,00	74,81	149,62 лв
	*000000034	Пробиване на отвори ø 225 мм в стоманобетонена стена с диамантена боркорона	бр.	2,00	68,40	136,80 лв
35	*000000035	Пробиване на отвори ø 300 мм в стоманобетонена стена с диамантена боркорона	бр.	2,00	76,95	153,90 лв
36	*000000036	Уплътняване на фуги с пластичен материал "Хиперсил" или еквивалентен	м	5,00	53,60	268,00 лв
37	*000000037	Направа на мазана хидроизолация по стени	м2	1,00	17,23	17,23 лв
38	*000000038	Затревяване с ръчна обработка на почвата и торене с ам.селитра 20 кг/дка	дка	0,50	1589,73	794,87 лв
Общо						46 973,09 лв
Непредвидени 10%						4 697,31 лв
Стойност :						51 670,40 лв

Заличено на
основание чл. 2
от ЗЗЛД

ПОДПИС И ПЕЧАТ

(Румен Фиданов)
(18.01.2019г)
(Управител)
("Ековат - България" - ЕООД)

РЕКАПИТУЛАЦИЯ

на общата цена за изпълнение на обществена поръчка с предмет:
 "Отвеждане на отпадните води от производството на ХОВ и от СВО в топъл канал-2 и в
 Главен отводнителен канал на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД"

№	КСС, спецификация - част	Стойност на доставка в лв. без ДДС	Стойност на СМР в лв. без ДДС	10 % върху стойността на СМР по КСС за непредвидени разходи (к.4x10%)	Обща цена (к.3+к.4 + к.5)
1	2	3	4	5	6
I	КСС, част "ОВК"	15 420.64	209 342.02	20 934.20	245 696.86
II	КСС, част "СК"		46 973.09	4 697.31	51 670.40
ОБЩА ПРЕДЛАГАНА ЦЕНА ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА (р.І+р.ІІ)					297 367.26

Словом: двеста деветдесет и седем хиляди триста шестдесет и седем лева и двадесет и шест стотинки без ДДС

Заличено на
 основание чл. 2 от
 ЗЗЛД

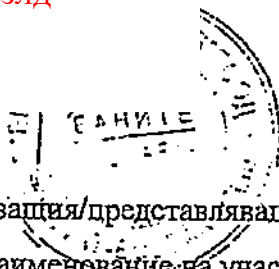
ПОДПИС и ПЕЧАТ:

Румен Фидазов (име и фамилия)

18.01.2019 г. (дата)

Управител (длъжност на управляващия/представяващия участника)

„ЕКОВАТ-БЪЛГАРИЯ“ ЕООД (наименование на участника)



15

ОСНОВНИ ПОКАЗАТЕЛИ ЗА ЦЕНООБРАЗУВАНЕ

за участие в публично състезание за възлагане на обществена поръчка с предмет:
 "Отвеждане на отпадните води от производството на ХОВ и от СВО в топъл канал-2 и в
 Главен отводнителен канал на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД"

Наименование	Стойност
1	2
Часова ставка както следва – лева Част: ОВК и СК	8,50 лв.
Ч.С.= 2,55 бр ¹ x 560 ² /168 ³	
Допълнителни разходи върху труда – в % от стойността на труда	100%
Допълнителни разходи върху механизацията в % от стойността на механизацията:	50%
Цени на машиносмените по видове механизация: Вид механизация единична цена на машиносмяна	
автокран	540 лв.
апарат за челно заваряване (110-280) - компи.	250 лв.
багер	380 лв.
бетоновоз	650 лв.
боркорона	250 лв.
електроагрегат	85 лв.
електроагрегат подв. 10кв	80 лв.
електрожен	30 лв.
иглен вибратор	30 лв.
перфоратор , ударно прибивен	60 лв.
самосвал	270 лв.
товарен автомобил до 3,5т	180 лв.
тръбозачист. машина 'омл-4'	80 лв.
Доставно складови разходи – в % от стойността на материалите	10%
Печалба - % върху стойността на СМР	14%
Разходните норми за труд, материали и механизация: са съгласно фирмени анализи, съобразени с спецификата на строежа, условията на поръчката, производителността на механизацията и инструкциите на производителите за употреба на материалите (УСН, ТНС, ЕТНС, СЕК)	
Коефициенти за утежнени условия (ако има такива) За К1= За К2=	

ПОДПИС И ПЕЧАТ:

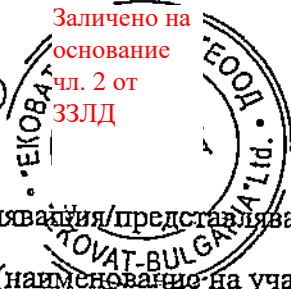
Румен Фиданов (име и фамилия)

18.01.2019 г. (дата)

Управител (длъжност на управляващия/представяващия участника)

„ЕКОВАТ-БЪЛГАРИЯ“ ЕООД (наименование на участника)

Заличено на
основание
чл. 2 от
ЗЗЛД



¹ Понякога се брой минималния работни заплати

² Понякога се размера на минималната работна заплата за страната

³ Понякога се средно-месечните часове за всяка текуща година (за 2018 г. са 166)

JS

"ЕКОВАТ - БЪЛГАРИЯ" ЕООД

адрес: Баните, ул. "Родоли"1, тел. 0888860809, факс 03025/2083, email: ecowat_bulgaria@abv.bg

ДО

„АЕЦ Козлодуй“ - ЕАД

гр. Козлодуй

На вниманието на

Г-Н АЛЕКСАНДЪР НИКОЛОВ - ЗАМ. ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР

Относно: Ваше писмо №ЗИД 316/18.03.2019 - искане за разяснение по заявени данни, по реда на чл. 54, ал.13 от ППЗОП

УВАЖАЕМИ ГОСПОДИН НИКОЛОВ,

С настоящото писмо потвърждаваме, че при формирането на цената сме използвали две часови ставки - съответно 7.50лв/час за част СК и 8.50лв/час за част ОВК.

С използваните различни часови ставки, в значителна степен се диференцира заплащането на труда на различните категории работници предвидени за изпълнението на отделните видове СМР. Съзнателно употребяваме определението „значителна степен“, защото прецизността изисква разделение на труда не само по части от КСС (проекта), но и по категории и степени на използваната работна сила (*монтажници, заварчици, ел. техници, ВИК специалисти, кофражисти, арматуристи, бетонджии, изколчи, общи работници и други, както и техните степени - квалификация*). Анализите на единичните цени и формирането на ценовото предложение направихме съобразявайки се с фактите:

- в условията на пазарна икономика цените на СМР, в това число елементите на ценообразуване - цена на труд, цени на машиносмени, цени на материали се договарят свободно.

- няма. упълномощена държавна или обществена институция в България, която да определи цени или разходни норми за строителството.
- възложителя не е посочил източници за разходни норми по УСН, ТНС, ЕТНС, СЕК за предвидените СМР

Разходните норми за труд, материали и механизация са съгласно фирмени анализи, съобразени със спецификата на строежа, условията на поръчката, необходимата работна ръка, производителността на механизацията и инструкциите на производителите за употреба на материалите. В анализите на единичните цени сме предвидили всички необходими разходи за изпълнението на вида работа – разходи на труд, допълнителни разходи на труд, разходи за механизация и допълнителни разходи за механизация, материали, доставно складови разходи за материалите и печалба.

Освен основната заплата при ценообразуването се начисляват и допълнителни разходи върху труда (100%) обезпечаващи управлението на обекта, осигуровките, командировъчни разходи, разходи за работно облекло и средства за индивидуална защита, социални разходи, обучение и др. Използваните часови ставки и допълнителни начисления върху труда обезпечават заплащане значително по високо от минималната работна заплата.

Заложените по видове работи единични цени, въз основа на които са направени изчисленията в количествено стойностна сметка, съответстват 1:1 на анализните цени.

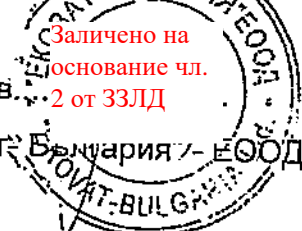
Допуснатата от нас техническа грешка при попълването на образец „Основни показатели за ценообразуване“ не оказва влияние на предложената от нас цена за изпълнение на поръчката, както и на единични цени на видовете работи, анализните цени и количествено-стойностната сметка.

В заключение потвърждаваме офертата си и заявяваме готовност да изпълним поръчката.

19.03.2019 г.

С уважение:
Румен Фиданов
Управител на „Ековат“

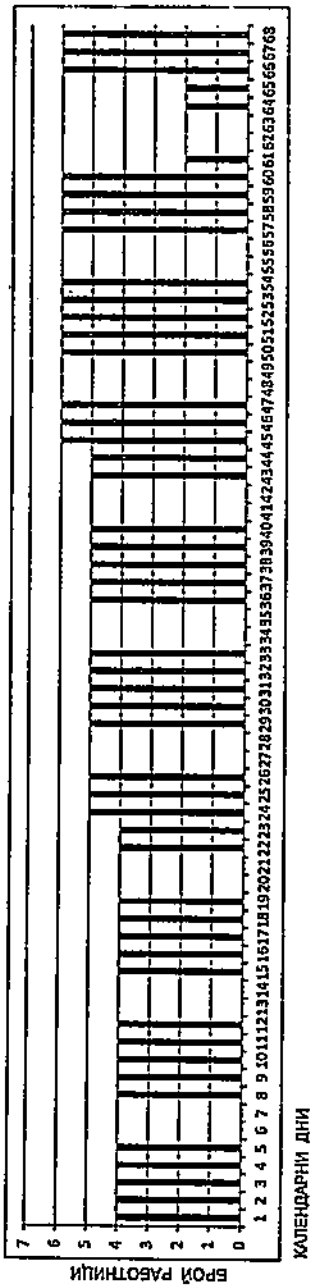
Заличено на
основание чл.
2 от ЗЗЛД



ЛИНЕЕН ГРАФИК
Обект: Отвеждане на отпадните води от производството на ХОВ и СВО в Топъл канал -2 и Главен отводнителен канал на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД

№	Вид работа	Продължителност на изпълнение		платформи	Календарни дни	
		начален ден	краен ден		брой работни дни	брой работни дни
1	подготовка на площадката	1	5	20	1	1
2	Изпълнение на зрусталото към шахтите	0	15	24	1	1
2.1	Изкопни работи	0	15	24	1	1
2.2	Монтаж вертикален клон на тръбите	18	18	12	1	1
2.3	Изпълнение уплътнителен обратен настил	19	23	12	1	1
3	Изпълнение на състоилни основи	24	37	50	1	1
4	Монтаж стоманени конструкции - площадки, релски	38	44	25	1	1
5	Монтаж тръбопровод, изолации	45	60	72	1	1
6	Наложни и измервателни вериги, инсталация	61	65	0	1	1
7	непрекъснати СМР почитание на Струителата площадка демобилизация.	66	67	12	1	1
8	Предаване строежа на възложителя	68	68	0	1	1

ДИАГРАМА НА РАБОТНАТА РЪКА



СРОК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА 68 КАЛЕНДАРНИ ДНИ



Заличен
о на
основан
ие чл. 2
от ЗЗЛД

21.01.2019г.

Румян Фиданков
Управител на "Екоаг - България" ЕООД

С.П.К.

С


“ЕКОВАТ - БЪЛГАРИЯ” ЕООД

адрес с. Баните, ул. "Родопи"1, тел. 0888860809, факс 03025/2083, email: ecowat_bulgaria@abv.bg

РАБОТНА ПРОГРАМА

За изпълнени на обществена поръчка с предмет:

“”Отвеждане на отпадните води от производството на ХОВ и от СВО в топъл канал-2 и в Главен отводнителен канал на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД””

“ЕКОВАТ БЪЛГАРИЯ” ЕООД

Януари 2019



Съдържание



1. Общо описание на предвидените дейности	3
2. Обем на извършваните строително-монтажни работи.....	6
3. Организацията за изпълнението на дейностите.....	7
4. Технологична последователност на процесите.....	13
4.1. Етап - подготовка за изпълнение на строително-монтажните работи.....	13
4.2. Етап - изпълнение на СМР.....	17
4.3. Етап завършване на строителството и издаване разрешение за ползване.....	20
4.4. Етап на гаранционно поддържане на обекта.....	22
5. Оборудване за реализация на Техническото задание (ТЗ),.....	22
6. Професионална компетентност (квалификация) на персонала на Изпълнителя.....	23
7. Начин и методи на контрол на целия процес.....	23
8. Мерки и изисквания за осигуряване на безопасност и здраве при изпълнение на СМР, включително за местата със специфични рискове.....	33
9. Линеен график.....	45

1.

Общо описание на предвидените дейности

Отпадните води от производството на ХОВ, химически обезсолената вода и кондензата от греещата пара на изпарителните апарати на установките на специалната водочистка по тръбопроводи се подават към РЩ-1. В РЩ-1 тези води се смесват с водите за технологични нужди (охлаждащи води), и посредством Топъл канал – 1 се заустват в река Дунав. По този начин се смесват топлинно и химически замърсени води.

Отпадните води от ХВО след неутрализация в Неутрализационни ями се подават към РЩ-1 чрез дренажни помпи по два тръбопровода с Φ 273x11, стоманени с гумирано покритие от вътрешната страна.



Отпадните води от кондензата на изпарителните установки на СВО се подават с помпи към РЩ-1 (или РЩ-2) по един тръбопровод Φ 89x3.5, Ст.20.

И трите тръбопровода са трасирани по Тръбопроводната естакада на площадката на ЕП-2. Разстоянието от най-близката точка на трасето на тръбопроводите до слабо напорните канали след РЩ-2 и събирателните шахти към Главен отводнителен канал е около 120м.

В обхвата на настоящото техническо задание са включени изпълнението на дейностите по реализация на работен проект с цел химически замърсените води от производството на ХОВ и СВО да се подават към въздушниците на слабонапорните канали след РЩ-2 и към Главен отводнителен канал, откъдето да се заустват в река Дунав в съответствие с разрешителното на атомната електроцентрала за ползване на река Дунав за заустване.

Последователността на изпълнение на строително-монтажните работи е следната:

- подготовка на площадката;
- изпълнени з на заустването към шахти 903, 904 и 913:
 - Изкоп около шахтите - ръчен
 - Пробиване на отвори в ст.бетонната стена на шахтите
 - Монтаж на вертикален клон на тръбите
 - Изпълнение на уплътнен обратен насип
- изпълнение на ст.бетонни основи;
- монтаж обслужваща площадка при колона К24 от участък III и рамкови опори
- стоманена конструкция;
- монтаж тръбопроводи и изпълнение на топлоизолация;
- изпитания на плътност, якост, 72-часови проби на инсталацията.



Допускат се технологични застъпвания, съвместявания и др.

1. Част "Машинно -технологична

От К-1, участък IV новите тръбопроводи ще се качат по съществуващи етажерки (на които има свободни места за полагане) на Тръбопроводната естакада между К-24, участък III, и К-17, участък XIII. В местата на връзване се предвижда запорна арматура (клапи, тип „Бътерфлай“ с тefлоново покритие на изпълнителния механизъм) за да може да се ползва и в бъдеще при необходимост подаването на отпадните води и кондензата в РЩ-1. В този участък е предвидена необходимата площадка с парапет за обслужване на арматурите (по част „Строителни конструкции“ на проекта.

При К-17, участък XIII естакадата свършва. Новите тръбопроводи ще продължат по новоизбрано трасе, съобразено с възможностите на терена и съществуващите подземни и надземни комуникации и съоръжения, а именно надземно полагане по ниска, стомано - бетонова естакада.

Трасето продължава на север и след около 10м се разклонява за първото заустване към Шахта 913, съответно към Главен отводнителен канал. На отклонението се монтира запорна арматура. Трасето на тръбопроводите продължава на север още около 8м, след което завива на запад (около 15м) към най-близките въздушници (Ш904 и Ш903) на Слабонапорните канал. На продължението към Слабонапорните канали също е предвидена спирателна арматура.



Тръбопроводите, влизащи във въздушниците (Ш904 и Ш903) се изпълняват с фланцевы връзки, които се демонтират при обслужване на слабонапорните канали (влизането на хора във въздушниците).

В началото на новото трасе на тръбопроводите, веднага след запорната арматура се предвижда монтирането на обезвъздушаващи възли (в зоната на новата обслужваща площадка).

Тръбопроводите за отпадни води от производството на ХОВ са от полиетилен HDPE-PE100 PN10 SDR17 - DN 250 (0 280x16.6) - на разглобяеми връзки през 6м. Тръбопроводите за отпадните води от кондензата на изпарителните установки на СВО са от стомана DN 80, Ст., 20 (Ф89x3.5), PN 16 на разглобяеми връзки през 6м. Предвидена е топлинна изолация от минерална вата и защитно покритие от подцинкована ламарина.

Монтажът на обезвъздушаващи възли (за тръбопроводите HDPE-PE100 PN10 SDR17-DN 250) се осъществява в следната последователност:

- монтаж на водовземна скоба

- 
- 
- изрязване на отвор (DN50) в тръбопровода, през водовземната скоба
 - монтаж на кран сферичен с холендер с муфа PVDF
 - заваряване на парчета тръба HDPE м/у водовземна скоба и кран, м/у кран и коляно и м/у 2 колена
 - заваряване на 2 бр. колена HDPE

Монтажът на обезвъздушаващи възли (за тръбопроводът Ст-20-DN 80) се осъществява в следната последователност:

- Монтаж на тройник (DN 80/15/80) на тръбопровода
- Заваряване на а парче тръба DN15 на тройника на запорната арматура
- Заваряван е на парчета тръба и 2 бр. колена



За компенсиране на топлинните удължения са предвидени линзови компенсатори.

2. Част "Строителни конструкции"

Изгражда се ново трасе на тръбопровода по съществуващата естакада от К24, участък III до К17, участък XIII. След слизането от естакадата, трасето продължава на север и след около 15м се разклонява за първото заустване към Шахта 913, след което продължава на север още около 8м и завива на запад (около 15м) към най-близките въздушници (III904 и III903) на Слабонапорните канали.

При колона К24 от участък III на съществуващата естакада се изгражда обслужваща площадка за новите арматури. Площадката се разполага на север от колоната, от западната страна на естакадата, на първото ниво, в конзолната част на съществуващата етажерка. Котата на конзолите е 45.02. Новата площадка е на кота 44.90. Решена е със стоманени горещо валцовани профили UPN, които се захващат към съществуващите профили на заваръчни шевове. Предвидено е покритие с поцинковани решетки и обезопасяване със стоманен парапет от външната страна.

За трасето по терена са предвидени 17 стоманени рамкови опори, разположени върху новоизградени стоманобетоннови основи. Рамковите опори ще бъдат изпълнени от профили с кутиеобразно по сечение, за намаляване на опасността от корозия. Монтират се към стоманобетоновата основа с химически анкери. Между първите две стоманени опори е предвидена стоманена скара, която премества участъка над кабелни колектори, където е невъзможно разполагане на опори. Състои се от надлъжни главни греди и напречници, осигуряващи подпиране на тръбите. Стоманобетонните основи са монолитни, фундаментирани на около 0.80м дълбочина. На едно място над тръбопровода ще бъде изградена пасарелка



със стълби под 60°, обезопасени с парпети. Пасарелката ще се монтира с химически анкери върху предварително изпълнени стоманобетонни блокчета.

Включването на новите тръбопроводи в съществуващите шахти е под нивото на терена, на дълбочина около 2.50 м. За преминаване на тръбите се разпробиват отвори в стоманобетонните стени на шахтите, след извършване на изкопни работи.

За защита на дъното на Слабонапорните канали се изпълнява облицовка със стоманени плочи с дебелина 14мм. Облицовката е предвидена по цялата ширина на каналите и с дължина 2.25 м, симетрично на оста на въздупшиците.

Класификация на оборудването

Системата за организиране отпадните води в ХВО и СВО, съгласно действащия проект е класифицирана, като система за нормална експлоатация с:

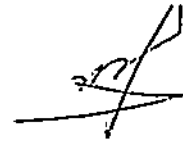
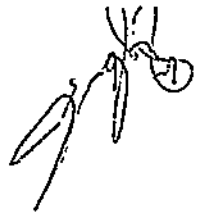
- клас по безопасност 4Н съгласно ОПБ-88/97 (ПНАЗГ Г-01-011-97) Общи положения обеспечения безопасности атомных станций;

2. Обем на извършваните строително-монтажни работи.

Извършване на строителни и монтажни работи с включено оборудване и материали, съгласно Работен проект на тема: "Отвеждане на отпадните води от производството на ХОВ и СВО в топъл канал -2 и Главен Отводнителен канал на АЕЦ Козлодуй,, ЕАД по следните части:

- 2.1.1. „Работен проект - "Машинно-технологична", редакция: 1.
- 2.1.2. Работен проект - "Строителна конструкция", редакция 1.
- 2.1.3. Работен проект - "Вертикална планировка", редакция
- 2.1.4. Работен проект - "Пожарна безопасност", редакция 1.
- 2.1.5. Работен проект - "План за безопасност и здраве", редакция 1.
- 2.1.6. Работен проект — "Сметна документация", редакция 1.

Дейностите предмет на настоящото ТЗ ще се изпълняват в *Защитената зона* (зона на площадката на АЕЦ "Козлодуй" с организирана пропускателна система, която включва : главни портали 1-4, гл. портал 5,6 блок КПП БСП, КПП ОПУ, и КПП АТ)



3. Организацията за изпълнението на дейностите

3.1. Контрол на изпълнението на СМР

- Инвеститорски контрол по отношение на приемане, контрол и координация на работата от страна на Възложителя ще упражнява Управление "Инвестиции" отдел ИК.
- Технически контрол от страна на Възложителя ще се изпълнява от ЕП-2 сектор ЕХО

3.2. План за изпълнение на строително - монтажни работи

- Начална дата на започване изпълнението на договорените СМР е съгласно Протокол - образец 2 от Наредба № 3 от 31.07.2003г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството. Срок за изпълнение на обекта до 70 календарни дни, след даване на фронт за работа.
- Изготвените графици за изпълнение на дейностите по подобекти включват отделните етапи, дейности, сроковете за изпълнението им и необходимите ресурси. Графикът се изготвя от Изпълнителя след подписване на договора и се предоставя за съгласуване от Възложителя.



3.3. Условия и дейности, които се изпълняват от "АЕЦ Козлодуй" ЕАД.

- Възложителят осигурява достъп и работа на персонала на Изпълнителя, съгласно "Инструкция по качество. Работа на външни организации при сключен договор", ДБК.КД.ИН.028.
- Възложителят предоставя работния проект, необходим на Изпълнителя за изпълнение на предвидените дейности.

3.4. Условия и дейности, които се изпълняват от изпълнителя

- Изпълнителят трябва да разполага с персонал, притежаващ необходимата квалификация за изпълнение на възлаганите дейности, съгласно изискванията на т.5.6. от техническото задание.
- Да спазва инструкциите и технологиите за монтаж
- Да съставя и съгласува с Възложителя в определените срокове и етапи от СМР всички протоколи, актове, бланки и други, свързани с работите.
- Да предоставя декларации/сертификати за съответствие (декларация за

Handwritten signature and mark in the bottom right corner.





експлоатационни показатели, декларации за характеристиките на строителен продукт) с придружаващите ги сертификати за качество и декларация/сертификати за произход на оборудването, материалите и консумативите, на вложените строителни материали, машини, електрически съоръжения и други изделия, изискващи се от действащата нормативна уредба в РБ.

- Да спазва стриктно всички правила по хигиена на труда, като се предвидят специални мерки за неразпространение на строителни отпадъци и своевременното им извозване от обекта, както и опазване на околното имущество



3.5. Нормативно-технически документи

- При извършване на дейностите по изпълнение на проекта Изпълнителят ще спазваме:
 - Закон за здравословни и безопасни условия на труд, 1997г.;
 - Наредба за устройството, безопасната експлоатация и техническия надзор на съоръжения по налягане
 - Наредба № 2 от 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи;
 - Наредба № 2 от 6.10.2008 г. за проектиране, изпълнение, контрол и приемане на хидроизолации и хидроизолационни системи на сгради и съоръжения;
 - Наредба №2 от 22.03.2005г. за проектиране, изграждане и експлоатация на водоснабдителни системи;
 - Наредба № 3 от 18.09.2007 г. за технически правила и нормативи за контрол и приемане на електромонтажни работи;
 - Наредба № 3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството;
 - Наредба № 9 от 9.06.2004 г. за техническата експлоатация на електрически централи и мрежи;
 - Наредба № Из-1971 от 29.10.2009г. за строително-техническите правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар;
 - Наредба № 8121з—647 от 01.10.2014г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите;

- 
- 
- Наредба №16-116 от 8.02.2008г. за техническа експлоатация на енергообзавеждането;
 - Наредба Х° 7 за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд на работните места и при използване на работното оборудване, 2004 г.;
 - Наредба № РД-02-20-8 от 17.05.2013г. за проектиране, изграждане и експлоатация на канализационни системи;
 - Правилник за изпълнение и приемане на монтажни работи на технологични машини, съоръжения и тръбопроводи;
 - Правилник за безопасност при работа в неелектрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по топлопреносни мрежи и хидротехнически съоръжения, 2004 г.;
 - Правилник за изпълнение и приемане на строително-монтажните работи ЛПГСМР/;
 - Техническите изисквания на Работния проект;
 - Други приложими, действащи в Република България нормативни документи.

3.6. Критерии за приемане на работата

- Предвидените за доставка оборудване, материали и консумативи, които ще бъдат вложени при изпълнение на дейностите, преминават общ входящ контрол, съгласно "Инструкция по качество за провеждане на входящ контрол на доставените суровини, материали и комплектуващи изделия в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД", ДОД.КД.Ж.112.
- Съпроводителната документация към доставката се предава на хартиен носител в 1 (един) екземпляр на оригиналния език на производителя, 1 (един) екземпляр на заверен превод на български език и на 1 (един) СВ носител, записани в PDF формат.
- Изпълнение в пълен обем и съответното качество на предвидените дейности в различните части на проекта.
- Предадена отчетна документация, съгласно Наредба №3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството и "Инструкция по качество. Организация и контрол при монтаж на оборудване и тръбопроводи", 30.ОУ.ОК.ИК.25.

- 
- 
- Предадена ексекүтивна документация.
 - Оформен Акт обр. 15, съгласно "Наредба № 3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството".

Документация

Документи, представени от "АЕЦ Козлодуй" ЕАД:

- Работен проект;
- Примерен План за контрол на качеството и Програма за осигуряване на качеството

Документи, представени от Изпълнителя

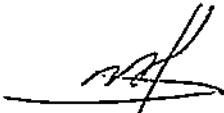
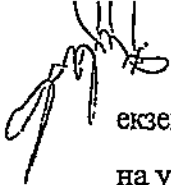
- Документи, необходими за допускане до работа, съгласно, "Инструкция по качество. Работа на външни организации при сключен договор", ДБК.КД.ИН.028.
- График за изпълнение на работите по проекта и изпитанията, който подлежи на съгласуване от страна на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД.
- Други документи, собственост на Изпълнителя, които ще бъдат използвани при изпълнението на работите по отделните части на проекта и изпитанията.
- Заповедна книга и предаване на ексекүтиви

Изпълнителят е длъжен да използва „Заповедна книга на строежа“ при извършване на инвестиционните дейности, съгласно чл.7, ал.3, т.4 от Наредба №3 От 31.07.2003г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството, в която да се въвеждат несъществените изменения в проекта по време на строително-монтажните работи.

В случай на несъществено проектно изменение се издава заповед, която се записва в Заповедната книга. Заповедите да бъдат отразени в ексекүтивната документация. След приключване на работата заповедната книга се предава за архивиране заедно с останалите отчетни документи.

По време на изпълнение на монтажни и строителни дейности е възможно да възникнат несъществени изменения от одобрения проект. Измененията се документират, съгласно чл. 8, ал.2 от Наредба № 3 от 31.07.2003г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството. Чертежите се наричат „ексекүтив“, маркират се с червено мастило на местата, претърпели изменение и след приключване на работата се предават на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД.

Ексекүтивите се изготвят от Изпълнителя и се предават на Възложителя в 3



екземпляра на хартиен носител и на един оптичен носител, записани в PDF формат с подписи на участниците в строителния процес.

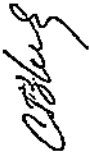
Отчетни документи

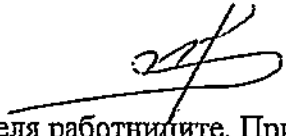

- Отчетни документи, които се изготвят от Изпълнителя по време на работата по договора и са в съответствие с изискванията на Наредба № 3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството и "Инструкция по качество. Организация и контрол при монтаж на оборудване и тръбопроводи", 30.ОУ.ОК.ИК25.
- Декларации/сертификати за съответствие (декларация за експлоатационни показатели, декларации за характеристиките на строителен продукт) с придружаващите ги сертификати за качество и декларация/сертификатът за произход на оборудването, материалите и консумативите, на вложените строителни материали, машини, електрически съоръжения и други изделия, изискващи се от действащата нормативна уредба в РБ.
- Протоколи за извършените изпитания и пусково-наладъчни работи по време на извършване на дейностите по отделните части на проекта
- Паспорти, инструкции на български език по техническо обслужване и експлоатация на вложеното оборудване, съгласно Работния проект.

Предвиждаме работа да бъде организирана в рамките пет дневна работна седмица и осем часов работен ден. Работите се изпълняват от квалифицирани бригади и ръководен екип

Отговорности и задължения на ръководния екип

ръководител на обекта ръководи цялостното изпълнение на СМР на обекта, ще осъществява връзка с Възложителя и Консултанта. Той ще бъде пряко отговорен за изпълнението на строителните работи по Договора, както и за спазването на предвидения срок за изпълнение. Ще осигурява достъп до строителната площадка, помещенията и документацията по проекта, на представители на Възложителя, Консултанта и други органи, имащи отношение по изпълнението на договора. Той ще отговаря за глобалната организация на обекта, ще координира и разпределя работата



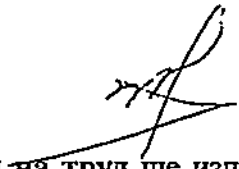



между звената в работните екипи и ще преразпределя работниците. При необходимост, ще изготвя доклади за отчитане на извършената работа на обекта. Ще участва в съвместни огледи с представители на общината, ще прави снимки и ще участва в съставяне на протоколи.

Технически ръководител: изпълнява указанията и разпорежданията дадени от ръководителя на обекта. Ще следи пряко за изпълнението на строително-монтажните работи и съответствието на изпълнението им с проекта. Ще следи за количествата на извършените СМР, доставката на материалите, необходими за изпълнението на строителството, както и за готовността и изправността на строителната механизация. Ще подготвя отчети на изпълнените видове работи. Ще подпомага ръководителя на обекта в подготовката на доклади. Техническият ръководител отговаря за технологичната последователност при изпълнение на видовете СМР, ритмично разпределение на работниците, строителната механизация и транспортната техника. Ще координира пряко работата на работните екипи (бригади) и ще приема от тях заявки на материали, изготвя ежедневните наряди за извършената работа от механизация и бригадите. Ще взема пряко участие в отчитане на изпълнените видове работи по Договора.

Бригадир: изпълнява указанията и разпорежданията дадени от техническия ръководител. Ще следи пряко за изпълнението на строително-монтажните работи и съответствието на изпълнението им с проекта. Ще следи за количествата на извършените СМР, доставката съхранението и влагането на материалите, необходими за изпълнението на строителството, както и за готовността и изправността на строителната механизация. Ще подготвя отчети на изпълнените видове работи. Бригадирът е отговорен отговаря за технологичната последователност при изпълнение на видовете СМР, ритмично разпределение на работниците, строителната механизация и транспортната техника. Ще координира пряко работата в бригадата и ще приема от тях заявки на материали, изготвя ежедневните наряди за извършената работа от механизация и работниците от бригадата.

Геодезист ще извършва всички необходими геодезични трасировки, маркиране, замервания и заснемане. Ще подготвя отчети на изпълнените видове работи. В процеса на работа ще се дават заложените в проекта нива и наклони и ще се създава изискващата се екзекутивна документация за обекта.



Координатор по здравословни и безопасни условия на труд ще изпълнява всички задължения за заеманата длъжност и ще отговаря за спазването на всички нормативни изисквания, както и всички изисквания посочени в Наредба № 2 от 2004 г. за минималните изисквания за безопасност и здравни условия на труд. Той ще отговаря за спазването и изпълнението на Плана за безопасност и здраве. Координаторът по ЗБУТ на обекта ще провежда първоначалните, ежедневните и извънредни инструктажи по безопасност и здраве и ще следи дали се спазват изискванията за работно облекло и лични предпазни средства.

Експерт контрол на качеството ще осъществява вътрешен контрол на изпълняваните СМР и на влаганите материали. Ще съгласува със Строителния надзор и Възложителя материалите, които ще се влагат в изпълнението на строителството. Ще следи за качеството на влаганите материали и качеството на изпълняваното строителство. Ще следи за действащите стандарти и нормативни документи, имащи отношение към изпълняваните работи. Ще събира необходимите документи свързани с качеството на материалите и с качеството на СМР (сертификати, декларации за съответствие, протоколи от изпитвания и др.) и ще ги окомплектоват към документацията за извършеното СМР. Ще носи пряка отговорност по опазването на околната среда за целия период на изпълнение на договора.

Инженерно-техническият състав предвиден за изпълнението на проекта, ще бъде ангажиран и на разположение за целия период на договора за обществена поръчка. Ръководителя на обекта ще участва и в Държавната приемателната комисия за обекта.

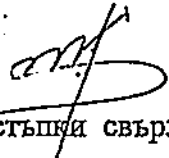
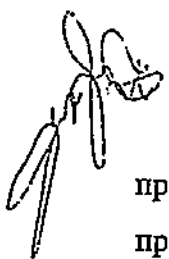
4. Технологична последователност на процесите

В случай, че бъдем избрани за изпълнител на настоящата обществена поръчка ще изпълним ангажиментите си по договора при следните етапи, спазвайки съответната последователност:

4.1. Етап - подготовка за изпълнение на строително-монтажните работи

За да бъде извършено строителството по обществена поръчка, съгласно разпоредбите на ЗУТ и подзаконовите му нормативни актове, на този етап чрез ръководния екип ще извършим следните действия:

4.1.1. Документална подготовка на строителната площадка



Ще се извършат всички необходими дейности и стъпки свързани с актовете и протоколите съгласно Наредба № 3 от 31 юли 2003 към ЗУТ за съставяне на актове и протоколи по време на строителството, регламентирани за започване на обекта, както следва:

- Разрешение за строеж
- заверка на заповедната книга
- Протокол обр.2 А

Изпълнителят, съгласувано с органите на Държавна агенция „Гражданска защита“ и Национална служба "Пожарна и аварийна безопасност" ще извърши разработването и ще предложи за утвърждаване:

- план за предотвратяване и ликвидиране на пожари;
- план за предотвратяване и ликвидиране на аварии;
- план за евакуация на работещите и на намиращите се на строителната площадка.
- Изготвяне и съгласуване на проекта за Временна организация на движението, за осигуряване движението на транспортния поток

4.1.2. Устройване на временна строителна база

За изпълнение на строителството ще организираме строителна база в рамките на строителната площадка. Тя ще обслужва ръководството на обекта и строителния надзор и ще бъде на терен подходящ за разполагане на необходимите помощни помещения и съоръжения. Разположението ще бъде съгласувано с възложителя.

В базата ще бъдат разположени офиси на изпълнителя, помещения и съоръженията необходими за обслужване на строителството както следва:

- складове
- питейно водоснабдяване

Ще осигурим водоснабдяване за питейни и производствени нужди. На обекта ще се осигурява бутилирана вода.

За нуждите на персонала ще бъдат осигурени :

- умивални и химически тоалетни.
- контейнери за отпадъци;

Изпълнителят ще осигури денонощна охрана на строителната база и на строителната площадка.



4.1.3. Временна организацията на движението по време на строителството

Строителният процес е свързан с превози на изкопи и доставка на материали и машини до обекта. Ще разработим конкретни схеми и маршрути на движение на тежкотоварните автомобили и механизация, съгласувано с общината и КАТ.

Предложените схеми за ВОД ще удовлетворяват условията за:

- Осигуряване на достъп на специализираните коли на бърза помощ, ПБЗН, полиция, снегочистване (при работа при зимни условия);
- Свеждане до минимум на неизбежните затруднения на трафика от стесняване на платно и затварянето на улици;
- Предварително поставяне на необходимите временни знаци - вертикална сигнализация, подвижни пана и схеми за обезопасяване на строителните участъци.

Предвиждаме механизацията да е максимално мобилна при изпълнението на строителството, така че да не затруднява движението на МПС в града.

4.1.4. Ограждане и сигнализиране на работните участъци


В участъците, в които се изпълняват СМР, ще се изграждат предпазни ограждения и предупредителна сигнализация съгласно Наредба № 3/16.08.2010 г. за ВОД на участъка. Ще се поставят предупредителни знаци и табели за обозначаване на обходите, а през нощта - сигнално осветление.



Предпазните ограждения и предупредителната сигнализация ще се изграждат в пълно съответствие с разпоредбите по организацията на движението през време на строителството и по безопасността на труда, като допуснати повреди на същите ще се отстраняват незабавно, така че зоната за изпълнение на работите да бъде винаги защитена и обезопасена от достъп на външни лица и транспортни средства.

След завършване на дейностите изискващи ограничения в движението монтираните ограждения ще се демонтират.

4.1.5. Изграждане на геодезическа мрежа

Преди започване на изкопните работи ще се направи геодезическо заснемане, за да се попълнят и актуализират съществуващите данни. Ще се използват и спазват приетите от Възложителя координати. За мониторинга върху изпълнението на строителните работи се предвижда използване на тотална геодезическа станция.





За отлагане върху терена на главните и характерни точки от техническия проект, ще се използва метода на трасиране с полярни координати. Трасирането ще се извършва с помощта на работна геодезическа основа /РГО/, представляваща мрежа от трайно стабилизирани върху повърхността маркери с прецизно определени координати в хоризонтално и височинно положение. За РГО ще бъдат използвани точките, от които е направено геодезическото заснемане при проектирането. Не се допуска извършване на земни работи при разрушени трайни маркировъчни знаци до пълното възстановяване на последните.

Преди започване на изкопни работи ще маркираме границите на изкопа и ще ги представя за проверка и одобрение от Строителния надзор.

Във връзка с маркирането на строителния участък ще се извършва цялостно и систематично фотографиране на ширината и зоната на обекта, както и евентуално допълнителна работна зона. Това заснемане има за цел да документира съществуващите условия, такива каквито са в началото на работите и ще служи за справка при възстановяването ѝ.


4.1.6. Уточняване местоположението на подземните инфраструктури

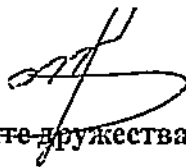
Преди започване на каквито и да са изкопни работи ще се свържем със собствениците на елементите от подземната инфраструктура, евентуално попадащи в зоната на изпълнение на СМР, за да покажат и/или открият същите, за да се предотвратят повреди по време на строителство, като дадат своето писмено одобрение.

Надеждността на показаната информация се базира на данните, регистрирани от Възложителя, а също така и от собствениците на подземни и надземни инфраструктури. Изпълнителят ще провери надеждността на информацията преди започване на изкопни работи. Отделно от това, при извършване на работите, ще бъдат укрепени всички инфраструктури.

4.1.7. Получаване на разрешение от Строителния надзор

Ръководния екип на обекта ще се консултира и ще работи в тясно сътрудничество с представителите на Възложителя. Начало на изпълнението на СМР ще бъде дадено след разрешение на Строителния надзор след завършената подготовка. С получаването на разрешението се стартира и мобилизацията на екипите и механизацията съгласно линейния график.





4.1.8. Уведомяване на експлоатационните дружества

В етапа на подготовката на площадката, представителите на експлоатационните дружества и Възложителя, ще бъдат подробно информирани за началото на работите, времето за изграждане и срока за приключване и приемане.

Извършената съгласно описаното по-горе подготовка на площадката, както и провеждането на регламентиранията срещи за подготовка на последващи работи и взетите на тях решения от Строителния надзор, създават предпоставки за стартиране на работите съгласно Линеиния график и като цяло - за срочното завършване на обекта съгласно сключения договор..

4.1.9. Доставка на материали

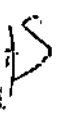
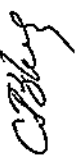
Доставката на материали и техническо оборудване се извършва по предварително съставен времеви план за доставки, който е съобразен с календарния план за изпълнение и обезпечава изпълнението на СМР с материали. За материалите, които позволяват складиране предвиждаме предварителна доставка на буферни зони, предварително съгласувани с Възложителя и осигуряващи постоянен резерв за намаляване на риска от недостиг на материали за извършване на СМР.


4.2. Етап - изпълнение на СМР.

Етапа на изпълнение на СМР започва с подписване на Протокол обр.2а по Наредба № 3 от 31.07.2003 г. за откриване на Строителната площадка, с който Изпълнителят получава достъп до строителната площадка.

След осигуряване достъп до строителната площадка ще трасираме елементите на проекта във всеки участък и ще извършим прецизно геодезическо измерване на теренната основа. Резултатите от ексекутивните измервания ще се отразяват в надлежно изготвени, проверени и подписани съвместно с Консултанта протоколи за всеки участък, които ще се представят на Възложителя за одобрение. След съгласуване с Консултанта и проектанта ще предоставим на Възложителя съпоставка между проектните и ексекутивните данни и уточняване на евентуални различия в количествата на отделните видове работи за изпълнение на строежа.

След трасиране елементите на проекта в местата, където ще стартира изпълнението на строително-монтажните работи, започва тяхното изпълнение съобразно одобрените проекти и при спазване на всички нормативни документи отнасящи се до строителството, всички стандарти регламентиращи качеството на влаганите материали и готови изделия,




безопасност и хигиена на труда, пожарна безопасност и опазване и възстановяване на околната среда.

При строителството на обектите ще спазваме и следните изисквания:

- Методите за изпълнение на СМР, включително състава на механизирани звена и помощното оборудване, ще се избират така, че да спомогнат за повишаване на ефективността на строителните работи и за намаляване на отрицателните въздействия върху околната среда и гражданите.
- Строителните работи ще се извършват при подходящи метеорологични условия.
- СМР ще се изпълняват така, че във всеки един момент от строителството на обекта да е осигурено отводняването на строителната площадка с цел запазване на изпълнените работи и минимизиране въздействието на повърхностния воден оток върху прилежащите терени и сградата
- Местата за депониране на неподходящи почви и/или излишни земни и скални маси ще се съгласуват с Възложителя.
- При необходимост от спиране на строителството ще се извърши обезопасяване на обекта и осигуряване на нормална проходимост и достъп до прилежащите терени и сгради.

Етапа на изпълнение на СМР приключва с изпълнението на всички СМР, предвидени в одобрения проект или непредвидени СМР наредени от Консултанта.

Строителството на тръбопровода е задължително да започне от заустването му;

Етапи на изпълнение на СМР са:

- изпълнение на заустването към шахти 903, 904 и 913: Включването на новите тръбопроводи в съществуващите шахти е под нивото на терена, на дълбочина около 2,50 м. За преминаване на тръбите ще се разпробият отвори в стомано бетоните стени на шахтите, след извършване на изкопни работи. Изкопите около шахтите се изпълняват с оформяне на откоси с наклон 1:0,75. Оформянето на откосите и в близост до шахтите ще се изпълнява с ръчен изкоп. Строителни и монтажни работи в изкопи с вертикални стени и без укрепване се извършват, след като техническият ръководител установи изправното и безопасно състояние на стените на изкопите.

СРБ

B

- Изкоп около шахтите - ръчен
- Пробиване на отвори в ст.бетонната стена на шахтите
- Монтаж на вертикален клон на тръбите
- Изпълнение на уплътнен обратен насип


- изпълнение на ст.бетонни основи; Изкопите за стоманобетонните опори да се изпълняват ръчно, поради наличие на комуникации. Откосите да се оформят с наклон 1:0,5. Бетонът ще се доставя с автобетоновоз
- монтаж обслужваща площадка при колона К24 от участък III и рамкови опори – стоманена конструкция; Стоманените рамки са предвидени да се заготвят в заводски условия и да се монтират към ст.бетонните опори с химически анкери по каталог на HPLTI. Монтажът ще се изпълни с автокран с товароподемност до 10 тона.
- монтаж тръбопроводи и изпълнение на топлоизолация; Предвидените в проекта монтажни работи на тръбопроводи се изпълняват в съответствие с Приложение №4 към чл.2, ал.2 на Наредба № 2 от 22.03.2004 г. За минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд. Тръбопроводите и техните фасонни части, компенсатори и прилежащите им елементи ще се доставят от фирми, притежаващи необходимите сертификати за влагане в строителството. Спазват се инструкциите за монтаж. Полиетиленовите тръби ф280 са с дължина 6м и тегло 82.2кг. Стоманените тръби Ф89 са с дължина 6м и тегло 50.28кг. За монтирането им на естакадата се предвижда платформа или автовишка. Връзките се осъществяват последователно от двете страни на тръбата. Изпълнява се топлинна изолация от минерална вата и защитно покритие от поцинкована ламарина.
- изпитания на плътност, якост, 72-часови проби на инсталацията. Всички тръбопроводи се изпитват на якост и плътност. Изпълнява се 72 -часова проба на инсталацията.

Разделянето на така описаните организационни етапи и фази за изпълнение на СМР е условно, поради наличие на технологични застъпвания, съвместявания и др.

№	Вид работа	обем	Трудо-емкост чов.дни	Механи-зация	Бр-р-ци	
1.	Изпълнение на заустването към шахти 903, 904 и 913:					
1.1.	Изкоп около шахтите - машинен	70м ³	4	багер	4	1
1.2.	Изкоп около шахтите - ръчен	75м ³	20		4	5
1.3.	Пробиване на отвори в ст.бетонната стена на шахтите	6бр	2	къртач	2	1
1.4.	Монтаж на вертикален клон на тръбите	20м ²	8		4	2
1.5.	Изпълнение на уплътнен обратен насип	221.23м ³	12	пневм. трамбовка	4	3
2.	Изпълнение на ст.бетонни основи					
2.1.	Изкоп основи - ръчен	85.9м ³	20		4	5
2.2.	Кофражни работи	84.78м ²	8		4	2
2.3.	Армировъчни работи	957кг	4		4	1
2.4.	Бетонови работи	11.79м ³	8	бетоновоз	4	2
3.	Монтаж стоманена конструкция – площадка, ст. опори	2.670т	25	автокран	5	5
4.	Грундиране, боядисване	48.8м ²	8		2	4
5.	Монтаж на тръба от полиетилен HDPE-PE100 PN10 SDR 17 - DN 250	320м ²	28		4	7
6.	Монтаж на тръба стоманена DN 80, Ст.20 (Ф89х3.5), PN 16	160м ²	20		4	5
7.	Направа и м-ж на изолация от минерална вата с деб. 40мм и защитно покритие от цинкувана ламарина с деб.0.8мм за тръбопроводи	511м ²	26		4	5
8.	72.часови проби		6		2	3
			199чдни			

4.3.Етап завършване на строителството и издаване разрешение за ползване

Дейностите за въвеждането в експлоатация включват представяне на строителната документация за процеса на строителството и изпълнителната документация, съгласно изискванията на ЗУТ;



Организацията за въвеждането на обектите в експлоатация ще се развива и действа в основната си част в процеса на строителството. Още със започването на строителството, ще създадем необходимата организация за подготовка на приемането на обекта чрез създаване на специализиран екип за изпълнение на изпитванията.

Документирането на строителството, включително изпитванията, и осигуряване на документация за влаганите материали е неразделна част от задълженията на техническото ръководство на обекта.

Имайки предвид специфичния характер на проекта съществено задължение е да осигуряваме в процеса на строителството изпитването на елементи, като създаваме готовност за въвеждането им в редовна експлоатация непосредствено след завършването им.

След завършване изпълнението на строителството до степен на съществено завършване ще изготвим екзекутивна документация (съгласно изискванията на ЗУТ), отразяваща несъществените отклонения от съгласувания и одобрен инвестиционен проект, ако има такива.

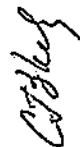
Ако е налице съществено завършване на СМР от и сме изпълнили всички свои други задължения съгласно Договора, ще уведомим писмено Възложителя и Строителния надзор за готовността да предадем строежа на Възложителя.

След получаване на уведомлението Възложителят ще назначи комисия, която ще се събере на обекта и ще установи качеството на извършените работи и готовността за приемането на обекта. Комисията ще се състави Констативен акт.15 съгласно Наредба 3 от 31.07.2003 г., съгласно изискванията на чл.176, ал.1 от ЗУТ за установяване на годността за Строежа, с който той ще се предаде от Изпълнителя на Възложителя. При констатирани пропуски в изпълнението на СМР комисията определя срок за отстраняването им. Строителят ще отстрани всички забележки написани предписани от комисията в определеният срок, за което ще уведоми възложителя.

Строителният надзор ще изготви и представи на Възложителя окончателен доклад за извършените СМР.

След получаване на окончателния доклад, Възложителят ще отправи искане до ДНСК за назначаване на Държавна приемателна комисия в съответствие с изискванията на Наредба № 2.

При установяване на надлежно изпълнение на Строежа и неговата функционална пригодност съобразно издаденото разрешение за строеж, одобрените проекти или заверената екзекутивна документация и действащите Законни разпоредби по изпълнението



и приемането на строителството, Държавната приемателна комисия ще състави протокол обр. 16 за установяване годността за ползване на Строежа съгласно Наредба № 3 от 31.07.2003 г. Въз основа на Протокол обр. 16 ДНСК ще издаде Разрешение за ползване на Строежа.

4.4.Етап на гаранционно поддържане на обекта

Гаранционните срокове за обектите са съобразно действащата *Наредба № 2 от 31.07.2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти*, Техническото предложение от Офертата ни и Договора.

Гаранционните срокове започват да текат от деня на въвеждането на строителния обект в експлоатация, като Изпълнителят се задължава в тези срокове да отстранява всички проявени дефекти в изпълнените СМР на обекта, вкл. съоръжения, за поддържане на качеството и непрекъснатата му експлоатация в съответствие с проектната документация и разрешението за строеж.

В случай, че възникнат дефекти в срока по съответните Гаранционни срокове Възложителят ще уведоми Изпълнителя за това. Изпълнителят и Възложителят съставят Констативен протокол за възникналите дефекти. В Протокола се определя срок за отстраняване на дефектите.

Изпълнителят ще отстрани за своя сметка констатираните дефекти в срока от Констативния протокол. Ако е необходим по-дълъг срок за отстраняването им, то това ще бъде договорено между Изпълнителя и Възложителя.

5. Оборудване за реализация на Техническото задание (ТЗ),

За изпълнението съгласно анализните цени, е предвидено следното техническо оборудване:

Номер	Наименование	К-во	брой машини
1	автокран	8.93	1
2	апарат за челно заваряване (110-280) - компл.	14.39	1
3	багер	6.07	1
4	бетоновоз	0.25	1
5	боркорона	0.63	1
6	електроагрегат	0.96	1
7	електроагрегат подв. 10кв	12.28	1

8	електрожен	13.37	1
9	иглен вибратор	0.96	1
10	перфоратор , ударно пробивен	0.74	1
11	самосвал	0.1	1
12	товарен автомобил до 3,5т	0.04	1
13	тръбозачист. машина 'омл-4'	4	1

Планираното техническо оборудване е налично и достатъчно за изпълнението на поръчката.

6. Професионална компетентност (квалификация) на персонала на Изпълнителя

Изпълнителят трябва да разполага с персонал, притежаващ 4 (5) квалификационна група, съгласно "Правник за безопасност и здраве при работа в електрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи" и 5 квалификационна група, съгласно "Правилник за безопасност при работа в не електрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по топлопреносни мрежи и хидротехнически съоръжения".

Изпълнителят трябва да представи списък на персонала, който ще изпълнява дейностите с информация за притежавано образование, заемана длъжност и квалификационна група по ПБЗР-ЕУ и ПБР-НУ.

Изпълнителят трябва да разполага с (трима) заварчици, притежаващи свидетелство за правоспособност, 7 от 11.10.2002г. за условията и реда за придобиване и признаване на правоспособност по заваряване;

- минимум 3 на последната версия (трима) заварчици, притежаващи сертификати, съгласно изискванията на стандарт БДС EN ISO 9606 "Изпит за квалификация на заварчици.Заваряване чрез стопяване"/еквивалентен стандарт;

- минимум 3 заварчици, притежаващи сертификати за правоспособност, съгласно изискванията на стандарт БДС EN 13067. Персонал за заваряване на пластмаси Изпит за квалификация на заварчици. Термопластични заварени съединения/еквивалентен стандарт;

- минимум 2 специалисти, притежаващи сертификати за контрол на метала и заварените съединения , съгласно изискванията на стандарт БДС EN СЯД 9712. Изпитване (контрол) без разрушаване. „Квалификация и сертификация на персонала по изпитване без разрушаване“/еквивалентен стандарт;

7. Начин и методи на контрол на целия процес.

План за контрол на качеството (ПКК)

Изпълнителят да изготви План за контрол на качеството (ПКК) за изпълнение на работите по техническото задание с указани точки на контрол от страна на Изпълнителя и на Възложителя за всяка от дейностите, включени в плана. Планът за контрол на качеството се представя за преглед и съгласуване от страна на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД, 20 дни преди готовността за работа на съответния обект.

Изисквания към качеството на изпълняваните СМР и вложени материали
Документите, които трябва да представи Изпълнителя като доказателство за качеството на извършената работа, са определени в т.4.3. и т.4.4.

Обучение на персонал на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД

Не се изисква обучение на персонал на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД.

Управление на несъответствията

При констатиране на несъответствия Изпълнителят да уведоми своевременно Възложителя за предприетите мерки.

Квалификация на персонала на изпълнителя

Изпълнителят представя списък на персонала, който ще изпълнява дейностите с информация за притежавано образование, заемана длъжност и квалификационна група по ПБЗР-БУ и ГТБР-НУ.

Дейностите по необходимите ПНР на оборудването, се извършват от орган за контрол от вида С/А, съгласно БДС ЕК 180/IEC 17020, покриващ предмета на техническото задание по част "Електрическа".

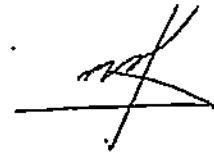
Необходими лицензи и разрешения

Изпълнителят на строително-монтажните работи на обекта, притежава Удостоверение от Камарата на строителите за вписване в Централния професионален регистър на строителя за строежи I група, IV категория,

Изпълнителят на ПНР на оборудването притежава сертификат за акредитация на орган



за контрол от вида C/A, съгласно БДС ЕИ180/1ЕС 17020.



Изпълнителят разполага с персонал, притежаващ документ за правоспособност (сертификат) за извършване на: проверки за херметичност на хладилни и климатични инсталации и термопомпи.

Изпълнителят притежава документ за правоспособност (сертификат) за работа с озоноразрушаващи вещества регламент (ЕО) № 842/2006, издаден от ББКМ

Изисквания за опит на изпълнителя

Изпълнителят притежава опит в изпълнението на конструкции на сгради и съоръжения, монтаж на метални конструкции и термопанели, довършителни работи (подови и стени покрития и облицовки, бояджийски и др.), както и за вътрешни инсталации (отопление, водопровод и канализация, електроинсталации) на сгради през последните 5 (пет) години.

Контрол от страна на " АЕЦ Козлодуй" ЕАД

„АЕЦ Козлодуй“ ЕАД има право да извършва инспекции и проверки на дейностите извършвани на обекта. Изпълнителите осигуряват достъп до персонал, помещения, съоръжения, инструменти и документи, използвани от външните организации и техни подизпълнители.

Методи на контрол от страна на изпълнителя

При изпълнението на работите стриктно ще спазваме всички изисквания за качеството посочени в действащите технически изисквания. Ще осъществяваме контрол на качеството на материалите преди тяхното влягане и контрол на качеството на изпълнените видове работи, за които ще съставим всички актове и протоколи по време на строителството съгласно Наредба №3 от 2003г..

Дружеството има внедрена действаща Система за производствен контрол и система за управление на качеството EN ISO 9001 : 2008, система за управление на условията на труд по OHSAS 18001:2007 и за управление на околната среда по EN ISO 14001 : 2004, съобразно обхвата на изпълняваните дейности.

Като изпълнител декларираме и се задължаваме да спазваме следните изисквания:

- Да извършим качествено възложените работи в срокове посочени в договора като организираме и координираме цялостния процес на строителството при спазване на законовата и подзаконовата нормативна уредба на Р. България. Да не допускаме



недостатъци, пропуски, отклонения от проекта, нарушения на технологията на изпълняваните СМР или влягане на некачествени материали.

- Да изпълняваме строителството с материали, изделия и елементи, съответстващи на предписаните в проекта и притежаващи необходимите сертификати за стандартни съответствия и протоколи от изпитвания.

- Качеството на всички вложени материали и изделия ще бъде доказвано с Декларации за съответствие, издадени от производителя, съгласно Наредбата за съществените изисквания и оценяване съответствията на строителните продукти, вложени в строителството. Същите ще се влягат в строителството след като те са били представени на Възложителя и Консултанта за одобрение и са били одобрени от тях.

- Да предоставяме на Възложителя и Консултанта възможност да извършват постоянен контрол по изпълнението на работите на обекта.

Контрол на качеството на материалите за строителния процес – качеството ще бъде доказвано с Декларации за съответствие от Производителя на вложените материали в съответствие с Наредбата за съществените изисквания и оценяване съответствията на строителните продукти вложени в строителството. Освен това в съответствие със Системата за входящ и текущ контрол на Изпълнителя от вляганите материали и изделия ще бъдат взимани проби, които ще бъдат изпитани, ще бъдат издадени Протоколи от проведеното изпитване и сравнение за покриване на стандартните изисквания.

Контрол на качеството на изпълнението на отделните видове работи – съгласно Наредба № 3 – за съставяне на актове и протоколи по време на строителството ще бъдат документирани всички скрити работи и ще се осъществява текущ контрол в съответствие с НСИОССП.

Изпълнението на всеки следващ вид работа ще започва само след като предхождащите видове работи са изпитани и приети от Консултанта по съответния ред.

СМР ще бъдат изпълнени съгласно техническите и технологични изисквания за вида работи, залегнали в Техническата спецификация за обекта.

МЯРКА 1 - Преглед на документацията

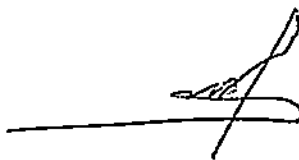
Същност и обхват на мярката:

- Опис на подходящите документи и осигуряването им, ако не са на обекта (например чертежи, спецификации, графици, количествено-стойностни сметки);
- Преглед на документите, за установяване на основните изисквания, включително:

➤ одобрения;



- гаранции;
- методи на строителство;
- работни чертежи;



Описание на експертите, които са ангажирани с нейното изпълнение:

Технически ръководител и Координатор по качеството;

Описание на отделните техни задължения, свързани с конкретната мярка:

- Определяне на ключовите моменти, ако не са ясни в документите;
- Определяне на изискванията на приложимите стандарти;
- Подготовка на запис на прегледа по един от следните начини:
 - Преглед на спецификациите или
 - Описване на документите или
 - Изготвяне на списък
 - Използване на тази информация, за подготовка на План за

контрол на качеството (КК).

Взаимовръзка между отделните експерти с цел осъществяване на цялостен контрол на качеството по изпълнение на поръчката:

Провеждане на периодични срещи на заинтересованите страни в процеса –Технически ръководител, Координатор по безопасност и здраве, Координатор по качеството и представител на Възложителя, Строителен надзор и при необходимост Авторския надзор.

Описание на очакваното въздействие на конкретната мярка към изпълнение на договора:

Пълният набор на документацията в съответствие с наредбите и при необходимост навременното ѝ набавяне/допълване ще осигури качествено изпълнение на СМР на обекта в предвидения срок.

МЯРКА 2 - Подготовка на План за контрол на качеството

Същност и обхват на мярката:

Същност

- Подготовка на План КК за обекта, преди започване на работата;
- Използване на информация от Прегледа на документацията;
- Определяне на видовете работи;
- Решения относно:
 - Обхват на проверките
 - Вид на проверките
 - Какво да се проверява





- Честота на проверките
- Кой е отговорен
- Вид на отчета

Обхват

- Определяне на критичните точки на всеки етап от изпълнението, както следва:
 - Извън обекта
 - Проверки през време на строителството
 - Проверки на завършените работи;

Описание на експертите, които са ангажирани с нейното изпълнение:

Координатор (отговорник) по качеството на обекта.

Описание на отделните техни задължения, свързани с конкретната мярка:

Вид на проверките

- Описване на вида на инспекцията или тест в Плана КК, както следва:
 - Визуална инспекция
 - Тестване на изпълнението
 - Вид на теста
 - Рутинен тест
 - Проверка в процеса на строителство
 - Инспекция от Строителния надзор/Възложителя
 - Инспекция на властите;

Какво да се проверява

- Описване в Плана КК каква част от работата трябва да се инспектира и при какви критерии трябва да се проверява;

Честота и отговорност

- Описване в Плана КК честотата на проверяване и отговорната организация;

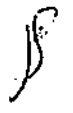
Отчет

- Описване в Плана КК какъв отчет на проверката ще се прави.

План формат на КК

- Използва се един от следните формати:
 - Маркиран чертеж
 - Диаграма
 - Стандартен Контролен списък
 - Инспекция и Тест-План КК
 - Лист с преглед на спецификациите;

Handwritten signature or mark on the right side of the page.





Разпределение към заинтересованите страни



- Изпраща се на следния персонал:
 - Представител на Възложителя
 - Технически ръководител
 - Бригадири

Взаимовръзка между отделните експерти с цел осъществяване на цялостен контрол на качеството по изпълнение на поръчката:

Отговорникът по качеството на обекта осъществява контрол на критичните точки на всеки етап по време на строителството и при необходимост се насрочват срещи.

Описание на очакваното въздействие на конкретната мярка към изпълнение на договора:
Стриктното определяне на видовете проверки и инспекции в Плана на КК е гаранция за качествено изпълнение на Договора.

МЯРКА 3 – Осъществяване на цялостен контрол на качеството през периода на договора

Същност и обхват на мярката:


- Инспекции и Тестове
- Отчети
- Завършване
- Несвойствена работа
- Преглед.

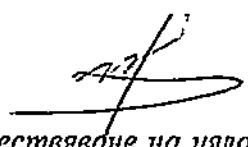
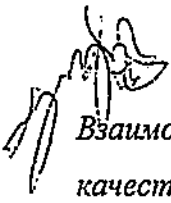
Описание на експертите, които са ангажирани с нейното изпълнение:

Координатор (Отговорник) по качеството на обекта и Техническият ръководител.

Описание на отделните техни задължения, свързани с конкретната мярка:

- Провеждане на инспекции в съответствие с Плана КК;
- Координиране на инспекциите за консултантите и представителите на Възложителя;
- Недопускане работите да напредват, докато не се проведат задоволително всички инспекции и тестове;
- Преглед на резултатите от теста и парафиране на отчетите
- Поддържане на отчетите в съответствие с Плана КК
- Действа се съобразно Раздел – Несъответствия
- Редовен преглед на изпълнението на Плана КК и дали определеното качество е достигнато.





Взаимовръзка между отделните експерти с цел осъществяване на цялостен контрол на качеството по изпълнение на поръчката:

Отговорникът по качеството на обекта следи за тестовете, подготвени от лицензирани лаборатории и за получените от тях резултати, за съответствие със стандартите за изпитване. Резултатите се анализират и обсъждат съвместно с техническия ръководител на обекта.

Описание на очакваното въздействие на конкретната мярка към изпълнение на договора:
 Резултатите от тестовете на извършените СМР са критерии за качествено изпълнение по време на строителството.

МЯРКА 4 – Следене за наличие на несъответствия по време на изпълнение на СМР на обекта

Същност и обхват на мярката:

Подготовка и издаване на Отчети за несъответствията.

- Следните действия са приложими при откриване на *несъответствия*.

Първоначално действие:

- Оценка на всички проблеми за избиране начин на действие
- Категоризиране на проблема, като един от следните:
 - незначителен дефект, който може да се оправи незабавно;
 - незначителен дефект, който може да се оправи по-късно;
 - значителен дефект;
 - оплакване на Възложителя;
 - от доставчици;
 - възникнали в процеса на производство.

Описание на експертите, които са ангажирани с нейното изпълнение:

Технически ръководител и Координатор (Отговорник) по качеството на обекта;

Описание на отделните техни задължения, свързани с конкретната мярка:

Във всеки от горните случаи се процедира както следва:

1..Незначителни дефекти, които могат да се оправят незабавно:

- Даване устни инструкции за отстраняване на проблема
- Проверка, че е поправен
- Отчита се като несъответстващ продукт, ако не е оправен незабавно

2..Незначителни дефекти, които не могат да се оправят незабавно

- Издаване на Инструкция на място или отчитане по списъка с дефекти по Обекта



- Редовен преглед на несъответствията и отбелязване на завършените

- Ако незначителните проблеми се повтарят, оценка на необходимостта да се състави Форма за несъответствията, така че да могат да се планират и провеждат подходящи коригиращи превантивни действия.

3. Значими дефекти

- Съставяне на Форма за несъответствие за значимите проблеми, които изискват одобрение на методите за оправяне или които вероятно ще повлияят на програмата на Обекта или на бюджета.

- Подписване на Форма за несъответствие, за да покаже, че се приемат предложените коригиращи или превантивни действия и прилагането им.

- Водене на Регистър на несъответствията с включване в Месечния отчет
- Оценка на времето и на разходите за отстраняване на несъответствията и показване във Форма за несъответствие

4. Оплаквания на Възложителя

- Съставяне Форма за несъответствие за всички оплаквания, които са неизпълними в рамките на договора

5. Оплаквания от Доставчици

- Съставяне Форма за несъответствие за материали, които не отговарят на заявените количества и качество на материалите

6. Оплаквания, възникнали в процеса на производство

- Съставяне Форма за несъответствие за неспазени проектни решения, срокове и др., по време на строителството.

Взаимовръзка между отделните експерти с цел осъществяване на цялостен контрол на качеството по изпълнение на поръчката:

Координаторът (отговорник) по качеството информира за видовете несъответствия Ръководителя на проекта и Техническият ръководител и следи за тяхното отстраняване, като за целта при необходимост се насрочват срещи.

Описание на очакваното въздействие на конкретната мярка към изпълнение на договора:
Своевременното регистриране и отстраняване на несъответствията при изпълнението на СМР спомагат за качественото изпълнение на процесите и на договора като цяло.

МЯРКА 5 – Контрол на оборудването

Същност и обхват на мярката:

Обозначаване, етикетироване с цел проследяемост на материалите и оборудването.



Описание на експертите, които са ангажирани с нейното изпълнение:

Техническият ръководител и Координатора (Отговорника) по качество.

Описание на отделните техни задължения, свързани с конкретната мярка:

Под прякото наблюдение на Техническият ръководител се извършват следните дейности:

- Преглед на оборудването и механизацията;

Взаимовръзка между отделните експерти с цел осъществяване на цялостен контрол на качеството по изпълнение на поръчката:

Отговорникът по качество сигнализира Техническият ръководител за възникналия проблем, като взаимовръзката се осъществява посредством насрочени срещи между експертите.

Описание на очакваното въздействие на конкретната мярка към изпълнение на договора:

Проследяването на спецификациите за съответствие на доставените със заявените материали и оборудване, и правилното им влагане на обекта са гаранция за качествено изпълнение на договора.

МЯРКА 6 - Калибриране на измерително и тестващо оборудване

Същност и обхват на мярката:

Калибриране на геодезическите инструменти и другите средства за наблюдения и измервания ще се извършва от лицензирани лаборатории и/или сервизи. Те се отбелязват в бланки Регистър за измерително/тестващо оборудване. Прави се отчет за калибриране на оборудването и се слагат етикети за проследяемост.

Описание на експертите, които са ангажирани с нейното изпълнение:

Техническият ръководител, геодезист и ръководител обектова лаборатория, ако има такава.

Описание на отделните техни задължения, свързани с конкретната мярка:

- Подготовка на регистър на оборудването, като се показват идентификация на оборудването и честота на калибрирането
- Калибриране на оборудването на определените честоти
- Етикетирание на оборудването, за да се покаже датата на следващото калибриране
- Поддържане на архиви от калибрирането
- Редовен преглед на средствата за наблюдение и измерване за актуалност съгласно стандартите.

Взаимовръзка между отделните експерти с цел осъществяване на цялостен контрол на качеството по изпълнение на поръчката:

Геодезистът на обекта дава коректни нива и координати на Техническият ръководител за изпълнението на отделните съоръжения и следи за количествените измерения на



извършените СМР. За качествено извършване на споменатата дейност, той следи за изправността на геодезическите инструменти и коректността на измервания с цел точното заснемане на отделните съоръжения на обекти.

Ръководителят на обектова лаборатория следи за качеството на положените материали и изпълнени съоръжения, чрез необходимите тествания. При необходимост с цел координация ще бъдат насрочвани срещи.

Описание на очакваното въздействие на конкретната мярка към изпълнение на договора:
Поддържането в изправност на обектовото измерително и тестващо оборудване ще гарантира изпълнението на договора в количествено и качествено отношение.

Осигуряване на качеството

При изпълнението на работите стриктно ще спазваме всички изисквания за качеството посочени в действащите технически изисквания. Ще осъществяваме контрол на качеството на материалите преди тяхното влагане и контрол на качеството на изпълнените видове работи, за които ще съставям всички актове и протоколи по време на строителството съгласно Наредба №3 от 2003г..

Дружеството има внедрена действаща Система за производствен контрол и система за управление на качеството EN ISO 9001 : 2008, система за управление на условията на труд по OHSAS 18001:2007 и за управление на околната среда по EN ISO 14001 : 2004, съобразно обхвата на изпълняваните дейности.

8. Мерки и изисквания за осигуряване на безопасност и здраве при изпълнение на СМР, включително за местата със специфични рискове

Местата със специфични рискове са:


- Работа около откосите на изкопа.
- Работа на височина;
- Монтажни работи за тръбопровода по съществуващи естакади;
- Монтажни и демонтажни работи с автокран;
- Придвижване край отвори;

Общи изисквания

При извършване на строително-монтажните работи на обекта е необходимо всички работници на строежа да бъдат запознати с Наредба №2 от 22 март 2004г за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи (Обн. ДВ. бр.37 от 4 Май 2004г., попр. ДВ. бр.98 от 5 Ноември 2004г., изм. ДВ. бр.102 от 19 Декември 2006г.) и вътрешните инструкции на Изпълнителя, съставени въз



основа на нея.



Планът за безопасност и здраве в процеса на строителството се актуализира своевременно за етапа на изпълнение на строежа.

Преди започване на работа на строителната площадка и до завършването на строежа строителят е длъжен да извърши оценка на риска.

Строителят осигурява:

- Извършването на СМР в технологична последователност и срокове, определени в инвестиционния проект и в плана за безопасност и здраве;
- Комплексни ЗБУТ на всички, вкл. На подизпълнителите и на лицата, самостоятелно упражняващи трудова дейност, при извършване на СМР на изпълняваните от него строежи;
- Изработването и актуализирането на инструкции по безопасност и здраве съобразно конкретните условия на строителната площадка по видове СМР и при изискваните по Наредба №2 случаи;
- Поддържането на ред и чистота на строителната площадка;
- По всяко време да може да бъде оказана първа помощ на пострадалите при трудова злополука, пожар, бедствие или авария.

Ще вземем предвид указанията, дадени от координатора по безопасност и здраве, като възлага изпълнението им на отговорни лица в съответствие с нормативната уредба, вътрешните инструкции и документи, вида на строежа, наличието на подизпълнители и др.

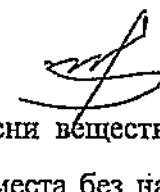
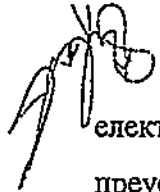
На строителната площадка да се допускат до работа само работещи и други лица, които използват осигурените им лични предпазни средства и специални и работни облекла. Строителната площадка да се сигнализира със съответните знаци и табели според проекта.

Ще осигурим предвидените в проекта санитарно-битови помещения и други временни съоръжения.

Не се допуска изхвърляне на строителни отпадъци или елементи от работното оборудване.

Отворите в строителни и конструктивни елементи, които създават опасност от падане от височина да се обезопасяват чрез парапети, ограждения или здраво покритие, които да понесат съответното натоварване.

При възникване на опасни условия (свличане на земен пласт, поддаване на основата под строителни скелета, машини, и съоръжения, недопустими деформации, скъсване на



електрически проводници, откриване на взривоопасни вещества и др.) работата да се преустановява и работещите да напускат опасните места без нареждане. Работата да се възобновява по нареждане на техническия ръководител след отстраняване на съответната опасност.

Енергоразпределителните инсталации и съоръжения, особено тези, които са изложени на климатични въздействия, се проверяват периодично и се поддържат техникоексплоатационните им характеристики съобразно нормативните изисквания.

Извършване на земни работи

При невъзможност за определяне на точното местоположение на подземните мрежи и съоръжения или когато има съмнения за верността на подземния кадастър, ръчно да се изкопават шурфове, перпендикулярно на трасето на подземните мрежи, за установяване на действителното местоположение на подземните мрежи и съоръжения.

Преди започване на земните работи техническият ръководител да осигурява означаването върху терена или на подходящо място със знаци и/или табели на съществуващите подземни мрежи или съоръжения в план и дълбочина.

В зоните на подземни мрежи или съоръжения земните работи да се извършват под непосредственото ръководство на техническия ръководител или бригадира, а в охранителната зона на проводници под напрежение или на действащ продуктопровод - под наблюдението и на представител на собственика им.

Да не се допуска извършване на земни работи със строителни машини на разстояние по-малко от 0,2м от подземни мрежи или съоръжения.


При изкопаване на траншеи и ями в населени места (улици, дворове и др.) или на места, където има движение на хора и превозни средства, строителят е длъжен да постави защитни ограждения, сигнализирани с предупредителни знаци и табели, а през нощта - със сигнално осветление.

При изкопни работи за полагане на тръбопроводи да се осигурява технологично разстояние с ширина най-малко 15,0м от двете страни на траншеята за безопасно преминаване на строителните машини.


За слизане и излизане от изкопа да се поставят стълби с ширина най-малко 0,7м така, че горният им край да е на височина 1,0м над терена.

Преди започване на работа в изкопи с дълбочина, по-голяма от 1,5м, техническият ръководител или бригадирът да проверява устойчивостта на откосите или укрепването.

Разстоянието от въртящите се части на платформата на багера до самосвала не трябва да е



помалко от 1,0м.



Да не се допуска завъртане на стрелата на багера, преди да е извършено напълването на коша и отделянето му от забоя.

При прекъсване на работа кошът на багера да се спуска на земята, като багерът се застопорява, а при движение по пътища стрелата да се поставя по надлъжната ос на машината и кошът да се спуска на разстояние 1,0м от земята.

При ръчни изкопи вертикалното разстояние между междинните площадки за изхвърляне на изкопаната земна не трябва да е по-голямо от 1,5м, а широчината им да е не по-малка от 1,0м.

Площадките да се обезопасяват откъм изкопа най-малко с бордови дъски.

Прехвърлянето на изкопаната земна маса от площадка на площадка по височина да се извършва непрекъснато, без престояване и натрупване.

Да не се допуска разполагане на работни площадки върху елементи от укрепването на откосите, стъпване и ходене по елементи, както и поставяне на продукти и съоръжения върху тях.



Изкопните работи да се преустановяват при:

- Откриване на неизвестни подземни мрежи или съоръжения до получаване на разрешение от собственика им
- Поява на условия, различни от предвидените, до изпълнение на съответните предписания на проектанта

Разполагането на земна маса, строителни продукти, съоръжения и др., както и движението на строителни машини да се допуска извън зоната на естественото срутване на откосите на изкопите на разстояние не по-малко от 1,0м от горния ръб. В случай на укрепени изкопи тези дейности могат да се извършват и в зоната на естественото срутване на откосите на изкопите, когато при оразмеряване на укрепването им са взети предвид съответните натоварвания.

Да не се допускат:

- Извършването на изкопни работи чрез подкопаване;
- Преминаването и престоят на хора, както и изпълнението на други видове СМР в обсега на действие на строителна машина (багер, булдозер, скрепер, валяк и др.), изпълняваща земни работи;

- 
- 
- Повдигането и преместването на обемисти предмети като скални късове, дървета, дънери, части от основи на стени на сгради или съоръжения, строителни елементи и др. с работните органи на земекопни строителни машини.

При почивка или престой земекопните строителни машини да се изтеглят (преместват) на разстояние по-голямо от 2,0м от края на зоната на естественото срутване на откосите, като работният орган на машината да се оставя опрян върху терена.

Да не се допуска извършването на изкопни работи при наличие на почвени води, създаващи опасност от наводняване или срутване на откосите или укрепването, както и в преовлажнени, пясъчливи, льосовидни и насипни почви без укрепване.

Изпълнение на неукрепени изкопи

Ями и траншеи с вертикални стени без укрепване в нескални и незамръзнали почви над нивото на почвените води и отдалечени от подземни мрежи или съоръжения да се изкопават на дълбочина не по-малка от:

- В насипни, пясъчливи и чакълести (едрозърнести) почви – 1,0м;
- В глинести пясъци – 1,25м;
- В пясъчливи глини и глини – 1,5м;
- В особено плътни нескални почви – 2,0м.

Строителни и монтажни работи в изкопи с вертикални стени и без укрепване да се извършват, след като техническият ръководител установи изправното и безопасно състояние на стените на изкопите.


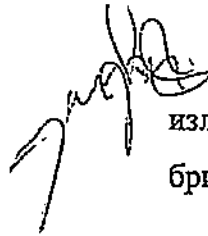
Изпълнение на укрепени изкопи

Изкопи с вертикални стени и с височина по-голяма от допустимата за неукрепени изкопи, да се укрепват от нивото на терена.

Укрепителните елементи не трябва да са криви, корозирали, изгнили или без необходимата якост.

Укрепването на изкопите да се демонтира по нареждане и съобразно указанията на техническия ръководител отдолу нагоре, следвайки темпа на засипване на изкопа, без да се създава опасност за работещите или за съоръженията в изкопите.

В случай на свличане на земяна маса или при поява на друга опасност по време на демонтажа на укрепването на изкопите, работещите незабавно да преустановят работа, да



излезнат от изкопите и уведомят техническия ръководител, а в негово отсъствие – бригадира.

Координаторът по БЗ и техническият ръководител при изпълнение на изкопните работи следят за спазване на Правила за приемане на земни работи и приложение №1 към Наредба №2.

Кюфржни работи

Задължително е ползването само на проверени стълби и платформи. Декофрираният материал задължително се почиства от стърчащи гвоздеи и се складира на предварително определени за това площи. След декофриране всички отвори и шахти да се обезопасяват чрез парапети и здрави покрития.

Армировъчни работи

Заготовката на армировката се извършва в специализирани цехове. Разтоварването от превозните средства да се извършва с подходящи текелажни средства от обучени и инструктирани работници. Складирането да изключва възможността от срутване. Не се допуска връзването на кабели и проводници за армировката.

Бетонoви работи

Преди полагането на бетона съответните контролни органи на обекта да приемат кофража и армировката, да се провери укрепването, съоръженията, това да се отрази писмено в дневника на обекта. Бетонджиките, работещи с вибратори да са снабдени с гумени ръкавици, ботуши, да са специално инструктирани и да се сменят през два часа.

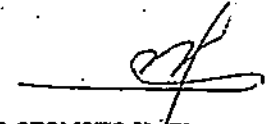
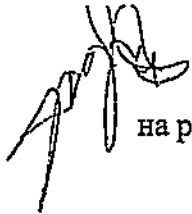
РАБОТА НА ВИСОЧИНА

Работи на височина се извършват при осигурена безопасност от падане на хора или предмети чрез подходящо оборудване, колективни и лични предпазни средства чрез ограждения в края на плочата, скелета с предпазни парапети, платформи и защитни мрежи.

Забранява се извършването на СМР на работни места, намиращи се под други работни места, ако между тях няма необходимите предпазни съоръжения, осигуряващи безопасност на лицата, намиращи се под най-горното работно място.

Издигането и свалянето на и от височина на всякакъв вид товари – материали, изделия, кофражни елементи, инструменти и др. да става по правило по механизирани начин.

Забранява се ръчно изпълнение на работите чрез хвърляне, ръчно подаване от ръка



на ръка или с помощта на въжета, телове, армировъчна стомана и др.

Работещите на височина поставят инструментите си в специална чанта или сандъче

МОНТАЖ НА СТРОИТЕЛНИ КОНСТРУКЦИИ

Преди започване на монтажните работи строителят да определи с писмена заповед отговорно лице за безопасна експлоатация на подемно-транспортните машини, монтажните инструменти и приспособления и такелажните средства, което:

- Да осъществява контрол за техническото състояние и безопасната експлоатация на товароподемните механизми;
- Участва в освидетелстването на товароподемните и монтажните приспособления и води отчет за годността им;
- Следи за спазване на вътрешните документи за изпълнение на такелажните работи и временното укрепване на монтираните елементи;

Монтажните работи да се извършват така, че да са осигурени устойчивостта и геометричната неизменяемост на монтираната част във всеки етап на монтажа и безопасното изпълнение на монтажните и останалите видове строителни работи, извършвани по съвместен график.

Елементите и конструкциите при преместването им с кран да се осигуряват срещу завъртане и движение.

При престой и почивки през нощта монтажните механизми да се стабилизират неподвижно с оглед недопускане на аварии вследствие на вятър или други причини.

Да не се допуска работещите да се качват върху елементите и конструкциите по време на преместването им с кран.

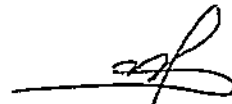
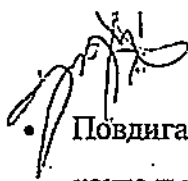
При рязане на елементи за конструкции, технологично оборудване или тръбопроводи се осигуряват мерки срещу случайно падане на отрязаната част, което би довело до риск за работещите или оборудването.

Демонтираните елементи или оборудване се складираат в устойчиво положение.

Не се допуска едновременно демонтиране на елементи на две или повече съседни нива.

Да не се допуска пребиваването на работещи на хоризонтален конструктивен елемент, над който се извършват преместване, монтаж или укрепване на елементи, конструкции или оборудване.

Да не се допуска:



- Повдигане, транспортиране и монтиране на елементи с неозначена маса, както и монтаж на елементи с негодни приспособления за окачване;
- Демонтаж на средства за временно укрепване преди окончателното укрепване на елементите;
- Натоварване на монтираните елементи или конструкции с товари, превишаващи проектната им носимоспособност;
- Вдигнати товари да висят на куката на крана по време на почивка или при други прекъсвания на работата;
- Сложни строителни конструкции да се окачват към куката на крана посредством сапани или траверси по предварително определена от производителя или проектанта схема.

ОГНЕВИ РАБОТИ

Огневи работи се извършват съгласно изискванията на Наредба №8121з-647 от 2014г. Ръководителят на обекта определят със заповедта по чл. 9, ал. 2, т. 1:

- условията и реда за осигуряване на ПБ преди, по време и след извършване на огневи работи на временните места;
- реда за разрешаване извършването на огневи работи;
- местата, където огневите работи се забраняват или се разрешават, след вземане на допълнителни мерки за ПБ.

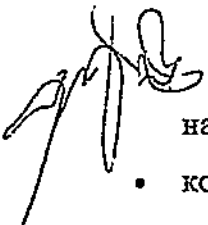
Ръководителят на обекта преди извършване на огневи работи на временни места издава акт за огневи работи. В акта се определят ръководителят на огневите работи и лицата за изпълнение на дейностите за всеки отделен случай.

Огневи работи не се извършват:

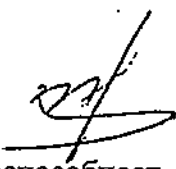
- преди да са изпълнени всички мероприятия, предвидени в Акта за огневи работи;
- при неизправни заваръчни уредби и съоръжения и такива, чието съответствие не е оценено и удостоверено в съответствие със съществените изисквания, определени в наредбите по чл. 7 от Закона за техническите изисквания към продуктите;
- при електрозаваръчни дейности - когато захранващата с електрически ток стационарна мрежа не е осигурена със съответната защита - автоматично изключване на захранването, или когато са извършени промени, с които се

С. К. К.

Handwritten mark at the bottom right corner.



нарушава ефективната работа на защитата;

- когато изпълнителите не притежават правоспособност за съответния вид заваряване;
 - когато не са осигурени изискващите се пожаротехнически средства за първоначално гасене на пожари съгласно чл.66.
- 

МОНТАЖ НА ТРЪБОПРОВОДИ

Монтажът на детайли и възли от тръбопроводи към действащи такива, както и присъединяването им към временни инсталации, тръбопроводи или други действащи системи, започва след писмено разрешение на собственика им или на експлоатиращото ги дружество.

При монтаж на тръбопроводи в близост до кабели, проводници или шини техническият ръководител е длъжен да вземе необходимите мерки за защита на работещите от попадане под напрежение, както и за предпазване на инсталациите от повреждане.

Тръбопроводите във взривоопасни условия се монтират с инструменти, приспособления и монтажни средства, изработени от цветни метали или с медно покритие и осигуряващи работа без искрообразуване.

При сглобяване и разглобяване на цилиндрични елементи се вземат мерки за стабилното им складиране и закрепване.

Тръбопроводите се демонтират след изпразване и изключване (спиране, изолиране) на захранващите ги агрегати и тръбопроводи, след почистването им от опасни и взривоопасни вещества, както и след като са освободени от свързаните с тях фундаменти, комуникации и връзки. Разединените възли, комуникации, детайли и др. се закрепват сигурно.

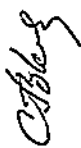
Демонтираните части или детайли се поставят в устойчиво положение.

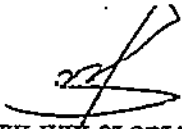
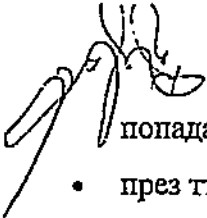
Не се допуска оставяне на инструменти, продукти, облекло и други предмети в тръбопроводи след завършване на работната смяна.

Не се допуска монтаж върху временни крепежни средства, както и снемане на отделни елементи от постоянните крепежни средства или на самите крепежни средства при полагането или след окончателния монтаж на тръбопроводите.

При изграждане на тръбопровод успоредно на действащ такъв се предвиждат мерки за предотвратяване на възможността от повреда на действащия тръбопровод.

Не се допуска продухване на тръбопроводи:

- когато в опасната зона на продухвания участък се намират хора или в нея
- 



попадат жилищни, промишлени или други сгради или съоръжения;

- през тъмната част на денонощието;
- когато няма радиотелефонна връзка между двата края на продухвания участък.
- Не се допуска заваряване на тръби и тръбни секции в нестабилно положение.

ИЗВЪРШВАНЕ НА АНТИКОРОЗИЦИОННО ПОКРИТИЕ И ИЗОЛАЦИОННИ РАБОТИ

Приготвянето и използването на бои, лакове и разтворители на строителната площадка да се осъществяват съгласно указанията на производителя.

Боядисването по механизирани начин с пожаро- или взривоопасни лаково-бояджийски състави да се извършва с бояджийски агрегати под наблюдението на отговорно лице, контролиращо спазването на изискванията за ПАБ.

Изоляционните работи да се изпълняват след като техническият ръководител и бригадирът са осигурили необходимите мерки за безопасност срещу въздействие на отрови, летливи вещества и прах, отделени от използваните продукти, както и срещу термични или химически обгаряния и падане от височина.

Преди започване на изолационните работи на технологично оборудване техническият ръководител да осигури изключване на захранването на електродвигателите, на работните му механизми (когато има такива), а на накрайниците, подаващи пара, технологични разтвори или други вещества – поставяне на сигурно затварящи ги средства. На тези места да се окачват табели за наличието на работещи.


ИЗИСКВАНИЯ ПРИ РАБОТА С РЪЧНИ ЕЛЕКТРИЧЕСКИ ИНСТРУМЕНТИ

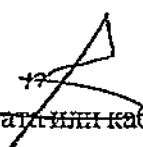
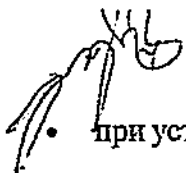
С ръчни електрически инструменти, подвижни електрически лампи и кабели удължители има право да работи само обучен и квалифициран персонал;

На обекта ще се използват следните ел.инструменти:

- Ударнопробивна машина
- Електрожен

Лицата, които работят с ръчни електрически инструменти /РЕИ/, преносими електрически лампи /ПЕЛ/ и кабели удължители са длъжни:

- да приемат за работа РЕИ, ПЕЛ и кабели удължители само ако са изправни;
 - да не работят с инструменти, лампи и кабели удължители, които очевидно са неизправни /например имат повреда на изолацията; пукнатини в корпуса и др./;
- 



- при установяване на повреда на инструмента, ~~лампа~~ кабели удължители да преустановят използването му и да го предадат на лицето, от което са го получили, като го предупредят за повреда;
- да не работят с неизправни щепселни съединения, да не удължават захранващите кабели, както и да не използват нестандартни удължители;
- да следят захранващите кабели да не се допират до нагорещени и омаслени повърхности, и да не се подлагат на прекомерни механични натоварвания;
- да не докосват с ръка режещия инструмент, когато е в движение;
- да не предават инструмента на други лица, които не са инструктирани
- ремонт и отстраняване на повреди на ел. инструменти, кабели, удължители и др. неизправни ел. съоръжения да се извършват само от правоспособни и инструктирани лица.

Забранява се работата с нестандартни или неизправни ръчни електрически инструменти, преносими лампи, и др.

Не се допуска заземяване или зануляване на вторичните намотки и вериги на трансформаторите за защитно разделяне и за безопасно свръхниско напрежение;

Контактите за безопасно свръхниско напрежение трябва да се отличават по конструкция и цвят от тези за по-високо напрежение;

Не се допуска огъване на кабелите на удължителите с радиус по-малък от 10 пъти диаметъра на кабела, опъване и др., както и въздействия, които биха довели до механична повреда.

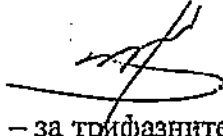

В зависимост от характера на средата /по отношение на опасността за поражение от електрически ток/ **НОМИНАЛНОТО НАПРЕЖЕНИЕ НА ПРЕНΟΣИМИТЕ ЛАМПИ** трябва да бъде не по-високо от:

а/ 42V – за среда с нормална опасност;

б/ 24V – за среда с повишена и особена опасност, включително и извън помещенията;

В зависимост от характеристиката на средата, **НОМИНАЛНОТО НАПРЕЖЕНИЕ НА РЪЧНИТЕ ЕЛЕКТРИЧЕСКИ ИНСТРУМЕНТИ И НА ПРЕНΟΣИМИТЕ ТРАНСФОРМАТОРИ** трябва да бъде не по-високо от 230V за еднофазните и 400V за трифазните.

За защитно изолирани инструменти и трансформатори /от клас II/ номиналното



напрежение може да бъде 230V – за еднофазните и 400V – за трифазните, независимо от характеристиката на средата.

МАШИНИ И ИНСТАЛАЦИИ, ПОДЛЕЖАЩИ НА КОНТРОЛ

Строителните машини, които работят или се предвижда да работят на строителната площадка, трябва да отговарят на изискванията на инвестиционния проект за извършване на предвидените СМР и да са в добро техническо състояние, преминали съответното техническо обслужване, и да са безопасни за използване.

Товаренето, транспортирането, разтоварването, монтажът и демонтажът на строителни машини да се извършват под ръководството на определено от строителя лице при взети мерки за безопасност.

Опасните зони около строителните машини, извършващи дейности да се означават в съответствие с инструкциите за експлоатация.

Материалите, машините, съоръженията и другите елементи, които посредством движението си могат да застрашат безопасността на работещите, при транспортиране и складиране да се разполагат и стабилизират по подходящ начин така, че да не могат да се пришлъзват и преобръщат.

Списък на необходимата механизация за изпълнение на строително – монтажните работи

- Багер
- Самосвал
- Бордови коли
- Автокран
- Автовишка
- Електрожени
- Къргач

Схема на временната организация и безопасността на движението по транспортни и евакуационни пътища

Предвид спецификата на строителните работи, които ще се извършват на открито, евакуационните пътища не са посочени.

При монтажни работи над съществуващ път или алеи да се организира временна организация и спиране на движението на хора и превозни средства, съгласно Наредба №3 за временната организация и безопасността на движението при извършване на строителни и монтажни работи по пътищата и улиците.

МЕСТА НА СЪСРЕДОТОЧЕНА РАБОТА



Местата не са означени, защото са мобилни. Определят се в съответствие със застъпванията в календарния график и графици на отделните специализирани бригади.

СХЕМА НА МЕСТАТА СЪС СПЕЦИФИЧНИ РИСКОВЕ

Местата със специфичен риск от падане в изкоп, удар от падащи предмети, засягане на кабел под напрежение и др. обхващат зоната около трасето на тръбопровода и местата, където се пресичат съществуващи ел. проводни.

СХЕМА НА МЕСТАТА ЗА ИНСТАЛИРАНЕ НА ПОВДИГАТЕЛНИ СЪОРЪЖЕНИЯ И СКЕЛЕТА

Монтирането на стоманената конструкция за тръбопровода ще се изпълни с автокран с товароподемност до 10т.

Монтажът на тръбопроводите в участъка на естакадата ще се изпълни с платформа ножичен тип или автовишка.

МЕСТА ЗА СКЛАДИРАНЕ СТРОИТЕЛНИ МАТЕРИАЛИ И ОТПАДЪЦИ

За складиране на тръби се оформят складове в близост до строителната площадка.

Строителните отпадъци се складираат в контейнери и периодично се извозват с контейнеровози.


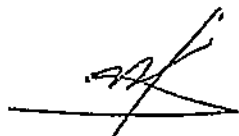
9. Линеен график

В графика са показани:

- етапите на изпълнение в тяхната хронологична последователност
- срока за изпълнение на с ангажираната работна ръка по календарни дни

Предвид спецификата на предвидените дейности те са организирани за изпълнение на следните етапи:

- ✓ подготовка на площадката;
- ✓ изпълнение на заустването към шахти 903, 904 и 913 включващо:
 - Изкоп около шахтите – ръчен
 - Пробиване на отвори в ст.бетонната стена на шахтите
 - Монтаж на вертикален клон на тръбите
 - Изпълнение на уплътнен обратен насип
- ✓ изпълнение на ст.бетонни основи;
- ✓ монтаж обслужваща площадка при колона К24 от участък III и рамкови опори – стоманена конструкция;

- 
- ✓ монтаж тръбопроводи и изпълнение на топлоизолация;
 - ✓ изпитания на плътност, якост, 72-часови проби на инсталацията.
- 

подготовка на площадката;

Започва с подписването на протокол образец 2 за откриване на строителната площадка. Изгражда се временна строителна база - съблекални, канцелария, склад инструменти, обектова аптечка и място за оказване на първа медицинска помощ. Монтира се оборудвано противопожарно табло. Ще се ползва тоалетна на химическа основа. Оформя се площадка за складиране на тръби в близост до мястото на монтаж. Уточняват се местата за депониране на излишни земни маси. Съгласуват се материалите. Изготвят се договори и заявки за доставка на материали. Мобилизира се механизация и персонал. Отлага се проекта на терен. Изпълняват се дейностите описани в т. 4.1 от работната програма.

изпълнение на заустването към шахти 903, 904 и 913;

Включването на новите тръбопроводи в съществуващите шахти е под нивото на терена, на дълбочина около 2,50 м. За преминаване на тръбите ще се разпробият отвори в стоманобетоновите стени на шахтите, след извършване на изкопни работи. Изкопите около шахтите да се изпълняват с оформяне на откоси с наклон 1:0,75. Оформянето на откосите и в близост до шахтите ще се изпълнява с ръчен изкоп. Строителни и монтажни работи в изкопи с вертикални стени и без укрепване да се извършват, след като техническият ръководител установи изправното и безопасно състояние на стените на изкопите.

изпълнение на ст.бетонни основи;

Изкопите за стоманобетонните опори да се изпълняват ръчно, поради наличие на комуникации. Откосите да се оформят с наклон 1:0,5. Изпълняват се кофраж, армировка и бетон.

монтаж обслужваща площадка при колона К24 от участък III и рамкови опори – стоманена конструкция;

Стоманените рамки са предвидени се заготвят в заводски условия и се монтират към ст.бетонните опори с химически анкери по каталог на ННЛТИ.

монтаж тръбопроводи и изпълнение на топло и хидроизолация;

Предвидените в проекта монтажни работи на тръбопроводи се изпълняват в

съответствие с Приложение №4 към чл.2, ал.2 на Наредба № 2/от 22.03.2004 г. За минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд.

Тръбопроводите и техните фасонни части, компенсатори и прилежащите им елементи се доставят от фирми, притежаващи необходимите сертификати за влягане в строителството. Спазват се инструкциите за монтаж. За монтирането на тръбите на естакадата се предвижда платформа или автовишка. Връзките се осъществяват последователно от двете страни на тръбата. Правят се проби за водоплътност. Изпълнява се топлинна изолация от минерална вата и защитно покритие от цинкувана ламарина.

изпитания на плътност, якост, 72-часови проби на инсталацията.

Всички тръбопроводи се изпитват на якост и плътност. Изпълнява се 72 -часова проба на инсталацията.

Заличено на
основание чл. 2
от ЗЗЛД

21.01.2019г

Румен Фиданов

Управител на "Ековат - България" - НООД

