

ДОПЪЛНИТЕЛНО СПОРАЗУМЕНИЕ № 2

Към договор № 468000003/ 28.03.2016 г.

Днес, 10.02.2017 год., в гр. Козлодуй между:

"АЕЦ Козлодуй" ЕАД, гр. Козлодуй, представлявано от Иван Тодоров Андреев - Изпълнителен директор на дружеството, наричано за краткост **ВЪЗЛОЖИТЕЛ**, от една страна,

и

"Енергоремонт - Козлодуй" ЕООД, гр. Козлодуй, представлявано от Валентин Маринов Петров – Управител, наричан за краткост **"ИЗПЪЛНИТЕЛ"** от друга страна,

на основание чл.116, ал.1, т.6 от ЗОП, се подписа настоящото допълнително споразумение за следното:

1. Към предмета на договора се добавя т. 1.2. Извършване на допълнителни строително-монтажни дейности (СМР), които не са включени в обема на договор № 468000003/ 28.03.2016 г. с предмет: "Изграждане на нов участък от дворната мрежа на гр. Козлодуй с предварително изолирани тръби за безканално полагане- участък по ул. Цар Симеон Велики и ул. Княз Борис I ", съгласно Техническо задание № 2016.УИН.8.025.1.ТЗ.32– Приложение № 1А и Техническо предложение /Работна програма/ – Приложение № 2А към настоящото допълнително споразумение.
2. Стойността на допълнителните СМР, съгласно Приложение №3А – Количествено- стойностна сметка е 22 384,22 лева (двадесет и две хиляди триста осемдесет и четири лева и 22 ст.) без ДДС.
3. Срокът за изпълнение на допълнителните дейности е 54 календарни дни след подписване на допълнително споразумение и даване фронт за работа.
4. Настоящото Допълнително споразумение № 2 влиза в сила от датата на двустранното му подписване.



5. Всички останали клаузи от договор 468000003/ 28.03.2016 г., непроменени с настоящото Допълнително споразумение № 2, остават в сила и са задължителни за страните.

Настоящото Допълнително споразумение № 2 е подписано в два еднообразни екземпляра, по един за всяка от страните.

ЗА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ:
УПРАВИТЕЛ
ВАЛЕНТИН ПЕТРОВ



ЗА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ:
ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР:
ИВАН АНДРЕЕВ





РАБОТНА ПРОГРАМА

ТЕМА: “ Изграждане на нов участък от дворната мрежа на гр. Козлодуй с предварително изолирани тръби за безканално полагане - участък по ул. „Цар Симеон Велики” и ул. „Княз Борис I””

Утвърдил Управител:



/инж. Валентин Петров/



РАЗРАБОТВАНЕ, ПРОВЕРКА И СЪГЛАСУВАНЕ НА ДОКУМЕНТА

Разработил	Проверил	Съгласувал
/ длъжност, фамилия, подпис, дата /	/ длъжност, фамилия, подпис, дата /	/ длъжност, фамилия, подпис, дата /
Технолог "ПТО", инж. А. Иванова 25.01.2017г.	Р-л отдел "ПТ", инж. Хр. Кирилов 25.01.2017г.	

ТАБЛИЦА ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА ИЗМЕНЕНИЯТА

№ и дата на картата за изменение	Изменени, отменени и добавени страници	УПР /фамилия, подпис и дата/

ЛИСТ ЗА РЕГИСТРАЦИЯ НА АБОНАТИТЕ

Получател	Структурно звено	Брой	Получател	Структурно звено	Брой
/ длъжност /			/ длъжност /		
Р-л отдел "АиК"	Отдел "АиК"	1			
Управление "Търговско"- за участие в конкурс по оферти	"АЕЦ Козлодуй" ЕАД	1			



Съкращения

ПОК – Програма за осигуряване на качеството

ПКК – План за контрол на качеството

СМР – Строително монтажни работи

РРП – Ръководител работи на площадката

ОК – Осигуряване на качеството

ПИПСМР - Правилник за изпълнение и приемане на строително-монтажните работи

ТЕХНИЧЕСКА ИНФОРМАЦИЯ

Работната програма разглежда организацията, плана за изпълнение, последователността и методологията за изпълнение на строително - монтажните работи за обект: **„Изграждане на нов участък от дворната мрежа на гр.Козлодуй с предварително изолирани тръби за безканално полагане – участък по ул. „ Цар Симеон Велики” и ул. „ Княз Борис I ””**. Настоящата техническа информация за изпълнение на строителството е съобразена и изготвена въз основа на:

1. Тръжна документация за участие в открита процедура с предмет: **„Изграждане на нов участък от дворната мрежа на гр.Козлодуй с предварително изолирани тръби за безканално полагане – участък по ул. „ Цар Симеон Велики” и ул. „ Княз Борис I ””**.
2. Количествени сметки за изпълнение на дейностите по части: “СК , Временно строителство” и “МТ”.
3. Пълно описание на обекта на поръчката № 2016.УИН.8.025.1.ТЗ.32



4. "Правилник за безопасност и здраве при работа в електрическите уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи", 2005г.
5. "Наредба № 2/22.03.2004г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи"
6. Закон за здравословни и безопасни условия на труд;
7. "Наредба № 9/09.06.2004г. за техническата експлоатация на електрически централи и мрежи"
8. "Правилник за безопасност при работа в неелектрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по топлопреносни мрежи и хидротехнически съоръжения", 2004 г.
9. Наредба № 3/31.07.2003г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството";
10. "Наредба № Из - 1971/29.10.2009 г. за строително-техническите правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар";
11. Наредба № 15 от 28.07.2005 г. за технически правила и нормативи за проектиране, изграждане и експлоатация на обектите и съоръженията за производство, пренос и разпределение на топлинна енергия.
12. "Наредба за устройство, безопасна експлоатация и технически надзор на съоръженията под налягане", 2008г.
13. 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
14. Закон за техническите изисквания към продуктите, изм. 2014г.
15. Техническите изисквания на Инвестиционния проект

1. Предмет на дейността.



Предмет на настоящата работна програма е изясняване на организацията и технологията за извършване на строително-монтажните работи за обект: „Изграждане на нов участък от дворната мрежа на гр.Козлодуй с предварително изолирани тръби за безканално полагане – участък по ул. „ Цар Симеон Велики” и ул. „ Княз Борис I ””, който обхваща захранване на нови абонати след края на ул. „Булаир”, като преминава по ул. „Рангел Панталеев” и достига до ул. „ Цар Симеон Велики”, с разклонение по ул. „ Княз Борис I ” до кръстовището на ул. „ Аспарух ”.

Новоизградения тръбопровод е от предварително изолирани тръби за безканално полагане, които са със здрава и надеждна топлоизолация, която осигурява по-малки загуби при преноса на мрежова вода. Присъединяването на новите абонати се осъществява с предварително изолирани кранове, снабдени с дренаж и обезвъздушител, монтирани в шахта с капак. Топлините удължения на тръбопроводите се поемат чрез компенсатори, Е-муфи.

При изпълнение на дейностите на обекта, е необходима временна организация на движението. По време на СМР, ще се използват обходни маршрути.

2. Обем на извършваните строителни и монтажни работи

2.1. Извършването на строително - монтажните работи е съгласно:

Работен проект на тема: „Изграждане на нов участък от дворната мрежа на гр.Козлодуй с предварително изолирани тръби за безканално полагане – участък по ул. „ Цар Симеон Велики” и ул. „ Княз Борис I ””Част I” по следните части:

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

2.1.2. Работен проект – Том 2, част "Строително-конструктивна", редакция 1

2.1.3. Работен проект – Том 3, част "Геодезическа", редакция 1

2.1.4. Работен проект – Том 4, част "Пожарна безопасност", редакция 1

2.1.5. Работен проект – Том 5, част "План по безопасност и здраве", редакция 1

2.1.6. Работен проект – Том 6, част ПУСО, редакция 1

2.1.7. Работен проект – Том 7, част "Организация и безопасност на движението", редакция 1



2.1.8. Работен проект – Том 8, част "Сметна документация", редакция 1

2.2. Количествена сметка по следните части:

2.2.1. Количествена сметка – част "Машинно-технологична"

2.2.2. Количествена сметка – част "СК и Временно строителство"

3. Организация на работата

3.1. Контрол

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

3.1.2. Строителен надзор ще се изпълнява от АЕЦ "Козлодуй" ЕАД.

3.1.3. Технически контрол от страна на АЕЦ "Козлодуй" ЕАД, ще се изпълнява от Началник цех "Топлоснабдяване".

3.2. План за изпълнение на строителните и монтажни работи

Начална дата за започване изпълнението на договорите СМР е съгласно Протокол обрзец 2.

"Енергоремонт Козлодуй" ЕООД ще разработи и предостави подробен график за изпълнение на съответните СМР, като го поддържа в актуално състояние и следи за неговото изпълнение през целия период – до пълната реализация. Информацията за изпълнението на графика ще се предоставя на определеното в договора отговорно длъжностно лице от АЕЦ "Козлодуй" ЕАД - по определени от него срокове, вид и начин на представяне.

Към офертата за изпълнение дейностите на обект: „Изграждане на нов участък от дворната мрежа на гр.Козлодуй с предварително изолирани тръби за безканално полагане – участък по ул. „ Цар Симеон Велики” и ул. „ Княз Борис I ”” е приложен примерен календарен график за изпълнение на ремонтните работи. Той обхваща всички необходими за изпълнение дейности, последователността на изпълнение и необходимия брой работници. Графика е в календарни дни – **54 (петдесет и четири)**, каквото е изискването на Възложителя (не повече от 60 календарни дни).р



Дейностите по ремонта ще се извършат в следната технологична последователност:

Първи етап: Подготвителен – 4 дни

Изграждане временно селище и мобилизация на площадката. Включва:
Разчистване и подготовка на строителната площадка – 2 дни
Доставка на пожаротехнически средства за първоначално гасене – 1 ден
Доставка и поставяне на строителен фургон за съблекалня, склад за инструменти и канцелария – 2 дни

Доставка на химическа тоалетна, контейнер за строителни отпадъци, дизелов агрегат; подвижен резервоар за вода с означена табела за забрана за пиене – 2 дни

Доставка и монтаж на информационна табела – 1 ден

Втори етап: Изпълнение на СМР – 46 дни

Временно строителство – заграждения, пасарелки и др. – 5 дни

В предвид разположението на обекта в урбанизирана територия е необходимо общо ограждане на строителната площадка и монтаж на дървени мостове. Предвижда се изкопите да се ограждат с временни заграждения с монтирани на тях сигнални лампи. За временни заграждения ще се използват плътни метални огради с височина 1,80м.

Изкопни работи – 20 дни

Преди започване на изкопните работи се извършва почистване на строителната площадка. Монтират се ограждащите и предпазни съоръжения. Прави се геодезично трасиране на оси и контури. Местоположението на изкопите е в непосредствена близост до подземни тръбопроводи и кабелни линии. При невъзможност за точното им трасиране върху терена, изкопите ще се изпълняват ръчно.

Монтаж на шахти, нови тръбопроводи, контрол на заварки и изпитвания – 25 дни

Новите тръбопроводи ще се положат в съществуващите бетонови канали и ще преминават през съществуващите бетонови камери (шахти), снабдени с влазни люкове



за ревизия и ремонт. В шахтите тръбопроводите ще са стоманени, а в каналите от предварително изолирани тръби. На дъното на каналите се поставя пясъчна възглавница, която се трамбова и с която се осигурява необходимия наклон на тръбопроводите.

При монтажа на новите топлопроводи ще се спазват стриктно технологията и инструкциите на фирмата – производител.

Обратна засипка и възстановяване на терена – 16 дни

След монтирането, тръбопроводите се засипват с мека пръст, която се трамбова през 20см. Върху подравнения терен се извършва възстановяване на настилките.

Демонтаж на временни заграждения – 1 ден

Демонтиране на временната ограда от инвентарни платна. Демонтиране на прожектора със стойка, демонтиране на кабела и бариера, сигнализираща жълта мигаща светлина.

Трети етап: Довършителни работи – 5 дни

Разчистване на строителната площадка – 2 дни

Провеждат се 72 часови проби на тръбопроводите – 3 дни

Предварително изолираните тръби и фасонни части са доставени и се намират в склад на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД.

“Енергоремонт Козлодуй“ ЕООД ще осъществи доставка на останалите материали и консумативи, необходими за изпълнение на ремонтните работи. Доставките се изпълняват в максимално кратък срок, преди определената начална дата за започване изпълнението на съответната дейност и ще бъдат съгласувани с Възложителя. Всички доставени материали ще се съхраняват в складовете на “Енергоремонт Козлодуй“ ЕООД. От там ще се доставят до обекта. За всички доставки “Енергоремонт Козлодуй“ ЕООД осигурява сертификати, документи за съответствие, съгласно действащата в Република България нормативна уредба и участва в провеждането на входящ контрол на площадката на АЕЦ Козлодуй, в



съответствие с "Инструкция по качеството за провеждане на входящ контрол на доставените материали, суровини и комплектуващи изделия в АЕЦ"Козлодуй", ДОД.КД.ИК.112.

Дейностите ще се изпълняват с инструменти, приспособления, лични предпазни средства и работно облекло, собственост на "Енергоремонт Козлодуй" ЕООД. Възложителят – „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД е необходимо да осигури място за временно разполагане на мобилни помещения за материали и оборудване, собственост на "Енергоремонт Козлодуй" ЕООД.

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

3.3.1. Достъпът на персонала на "Енергоремонт Козлодуй" ЕООД ще се осъществи при стриктно спазване на изискванията на ДБК.КД.ИН.028 - Инструкция по качество. Работа на външни организации при сключен договор.

3.3.2. „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД ще предостави работния проект и количествена сметка, необходими на "Енергоремонт Козлодуй" ЕООД за изпълнение на предвидените дейности.

3.4. Условия и дейности, които трябва да се изпълняват от "Енергоремонт Козлодуй" ЕООД

3.4.1. "Енергоремонт Козлодуй" ЕООД разполага с персонал с необходимата квалификация за изпълнение на възлаганите дейности;

3.4.2. "Енергоремонт Козлодуй" ЕООД ще спазва инструкциите и технологиите за монтаж;

3.4.3. "Енергоремонт Козлодуй" ЕООД ще съставя и съгласува с Възложителя в определените срокове и етапи от СМР всички протоколи,актове,бланки и други, свързани с работите;

3.4.4. "Енергоремонт Козлодуй" ЕООД ще 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;



3.5. Нормативно-технически документи

При извършване на дейностите по изпълнение на проекта "Енергоремонт Козлодуй" ЕООД е длъжен да спазва:

- Закон за здравословни и безопасни условия на труд, 1997г.;
- "Наредба №2/22.03.2004г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи";
- 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;
- "Наредба № 3 от 09.06.2004г. за устройството на електрическите уредби и електропроводни линии";
- "Наредба № 3/31.07.2003г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството";
- Наредба №7 от 11.10.2002г. за условията и реда за придобиване и признаване на правоспособност по заваряване;
- Правилник за безопасност при работа в неелектрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по топлопреносни мрежи и хидротехнически съоръжения, 2004 г.;
- Правилник за безопасност и здраве при работа в електрическите уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи, 2004 г.;
- "Наредба № Из - 1971/29.10.2009 г. за строително-техническите правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар";
- Правилник за изпълнение и приемане на монтажни работи на технологични машини, съоръжения и тръбопроводи;
- "Наредба за устройство, безопасна експлоатация и технически надзор на съоръженията под налягане", 2008г.;
- Наредба за съществените изисквания и оценяване съответствието на съдовете под налягане, 2002г.;
- Закон за техническите изисквания към продуктите, изм. 2014г.;



- Техническите изисквания на Работния проект;
- Други приложими, действащи в Република България нормативни документи.

3.6. Критерии за приемане на работата

Критерийте за приемане на работата са:

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

3.6.2. Съпроводителната техническа документация към доставката се предава на хартиен носител в 1 (един) екземпляр на оригиналния език на производителя, 2 (два) екземпляра на заверен превод на български език и 1(един) електронен носител, записан в PDF формат.

3.6.3. Приемането и изпълнението на СМР става съгласно "Наредба за устройство, безопасна експлоатация и технически надзор на съоръженията под налягане" и План за контрол на качеството за всеки участък;

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, предоставена от Възложителя;

3.6.6. Предадена отчетна документация, съгласно "Наредба № 3/31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството".

3.6.7. Оформен Акт обр.15, съгласно "Наредба №3/31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството".

3.6.8. Предадена ексекутивна документация;

3.7. Вид, последователност и координация на работните звена

Ремонтните дейности, включени в офертата, ще се изпълняват от следните структурни звена:



- Ръководител обект
- Административно обслужване
- Отговорник отчетни документи и фактуриране
- Отговорник „Доставки”
- Отговорник контрол на качеството
- Отговорник безопасност и здраве
- Отговорник околна среда
- Отговорник надзор при заваряване и контрол на метала
- Ръководител дейности
- ПТО технолози подготовка на дейностите
- Инженерни ръководители
- Бригади

Права и отговорности на отделните длъжностни лица:

Ръководител обект

- Отговаря, ръководи и организира работата на екипа от проектанти, специалисти и работници по изпълнението на работата
- Контролира разработването и изпълнението на план-графици
- Контролира работата по постоянна обезпеченост на изпълнителския персонал, неговата готовност, техническа съоръженост, мобилност, мерките за безопасност
- Контролира изпълнението на всички дейности включени в обема на работата
- Отговаря за вземането на точни и бързи технически решения, когато се появят евентуални несъответствия с проектни решения и пропуски в работата на изпълнителския състав
- Отговаря за предпазване на персонала и снабдяването му с ЛПС
- Дава своевременни предложения за реорганизиране на работата при особени ситуации и евентуални неудачи, пропуски
- Отговорен за извършване на работи съгласно проектните изисквания
- Пряко подчинен на Управителя



- Оценява офертите и води преговорите с клиентите
- Планира покупките съвместно с Инженерни ръководители по направления
- Оценява офертите за избор на доставчици
- Одобрява фактурите съвместно с Инженерни ръководители по направления
- Извършва окончателния анализ на поръчката съвместно с Инженерни ръководители по направления

- Извършва приключването на поръчката
- Управлява ресурсите за проекта

Административно обслужване

- Организира и осигурява административно-техническото обслужване на Ръководител обект
 - Организира и участва в разработването и актуализирането на вътрешни ръководни и работни документи
 - Организира и извършва контрола по движението на външната и вътрешната кореспонденция на дружеството
 - Осъществява обмена на информация между дружеството и другите сродни организации
 - Организира и контролира създаването и поддържането на архив и база данни, необходими за осъществяване на своята дейност и дейността на дружеството
 - Контролира подготовката на заповедите за командировка на работниците и служителите за изпълнение на трудовите задължения извън мястото на постоянната им работа
 - Организира и контролира разработването и поддържането в съответствие със нормативните изисквания, на документите на ИСУ
 - Познава и прилага документите на ИСУ на „Енергоремонт - Козлодуй“ ЕООД
 - Пази в тайна сведения, които са му станали известни при изпълнение възложената му работа
 - Спазва правилата за работа с лични данни



- Изпълнява и други конкретно възложени задачи, свързани с длъжността

Отговорник отчетни документи и фактуриране

- Изготвя документи (Актове и др.) по приключване на договора/етапи от договора
- Следи изпълнението на поръчката и уведомява Ръководител отдел „Ф” и Управителя на дружеството за нейната реализация

Отговорник Доставки

Пряко подчинен на Ръководител обект:

- При изпълнение на функциите се осъществяват организационни връзки и взаимоотношения с всички началници на функционални отдели и ръководители на производствени звена
- Осъществява контакти с ръководители и специалисти от други предприятия и организации по линия на доставките на стоки и материали.
- Ръководи и организира дейността по разработване дългосрочни и оперативни графици по доставката на стоки и материали по вид и количество.
- Координира връзките и графициите със спедиторските фирми по своевременното доставяне на стоките и материалите;
- Ръководи и организира работата, свързана с договорите за доставка на стоки и материали;
- Контролира състоянието на складовата база и правилното обработване и съхранение на стоките и материалите;
- Участва при разработването и внедряването на мероприятия по повишаване ефективността на използването на материалните ресурси или за тяхната замяна;
- Участва при разработването на нормативи за използване на складовата база и на нейната организация;
- Ръководи организацията на получаване, съхранение, отпускане и отчитане на стоки и материали и утвърждава реда на тяхното документиране;



- Предлага налагащи се промени в сключените договори за доставка на стоки и материали и търсене на неустойки при неспазване на договорните отношения;
- Ръководи и контролира работата на работниците и служителите в отдела и складовете за доставка на стоки и материали
- Съгласува доставките по вид и качество с Възложителя
- Отговаря за спазване сроковете за доставка на стоки и материали;
- Носи отговорност при престой на машините, съоръженията и работниците поради неосигурени стоки и материали;
- Отговаря за допуснати загуби поради допуснати недостатъци в организацията по доставка, съхранение, отпускане и отчитане на стоките и материалите

Отговорник контрол на качеството

- Извършва входящ контрол на доставените материали и оборудване
- Отговаря за целия период на изпълнение на работния пакет за всички дейности да бъдат в съответствие с одобрената Програма за осигуряване на качеството (ПОК)
- Отговаря за разработването, внедряването и установяването на Програма за осигуряване на качеството за изпълнение на работния пакет.
- Следи за правилното и качествено изпълнение на монтажните работи, съгласно работните проекти и съответните технологични инструкции
- Отговаря за събирането и съхранението на записите по качество
- Участва в комисиите за избор на доставчици на материали
- Да определи и документира всички условия, неблагоприятни за качеството
- Контролира сроковете за изпълнение на коригиращи и превантивни действия
- Действията му са в тясна съгласуваност с Ръководител обект и представителите на Възложителя по осигуряване на качеството
- Отговаря за извършване на прегледи и одити

Отговорник безопасност и здраве

- Разработва програма за осигуряване на ЗБУТ и ПБ при извършване на дейностите;



- Координира и контролира изпълнението на планираните мероприятия, мерките и действията залегнали в настоящата програма ;
- Извършва контрол за спазването на ЗБУТ;
- Когато е необходимо, актуализира програмата, за да се постигне съответствие на планираните мероприятия, мерки и действия с промените в дейностите, продуктите, услугите или условията на работа в дружеството;
- Предлага мерки за подобряване на ЗБУТ;
- Оценява резултатността на планираните мероприятия, мерки и действия;
- Пряко подчинен на Ръководител обект ;

Отговорник околна среда

- Изготвя списък на аспектите и въздействията им върху околната среда
- Осъществява контрол от името на работодателя за опазването на околната среда

Отговорник надзор при заваряване и контрол на метала

- Осъществява ръководството на дейностите по заваръчния надзор
- Осъществява ръководството при разработване на спецификации на заваръчни процедури, предварителни спецификации на заваръчни процедури и тяхното атестиране, протоколи за одобряване на заваръчни процедури, програми за атестиране на заварчици, протоколи и удостоверения за атестиране на заварчици;
- Пряко подчинен на Ръководител обект ;

Технолог по заваряване

- Осъществява дейностите по заваръчния надзор;
- Спира работа при констатиране на нарушения на технологията, режимите и качеството на заваряване;
- Пряко подчинен на Отговорник надзор при заваряване и контрол на метала;

Ръководител дейности

- Отговаря, ръководи и организира работата на екипа от специалисти и работници по изпълнението на работата по съответната дейност;
- Контролира разработването и изпълнението на план-графици;



- Контролира работата по постоянна обезпеченост на изпълнителския персонал, неговата готовност, техническа съоръженост, мобилност, мерките за безопасност;
- Контролира изпълнението на всички дейности включени в обема на работата;
- Отговаря за вземането на точни и бързи технически решения, когато се появят евентуални несъответствия с проектни решения и пропуски в работата на изпълнителския състав;
- Отговаря за предпазване на персонала и снабдяването му с ЛПС;
- Дава своевременни предложения за реорганизиране на работата при особени ситуации и евентуални неудачи, пропуски;
- Отговорен за извършване на работи съгласно проектните изисквания;
- Пряко подчинен на Ръководител обект ;

ПТО технолози подготовка на дейностите

- Пряко подчинен на Ръководител обект;
- При изпълнение на функциите се осъществяват организационни връзки и взаимоотношения с всички началници на функционални отдели и ръководители на производствени звена;
- Осъществява контакти с ръководители и специалисти от други предприятия и организации по линия на изучаването и прилагането на съвместни методи за нормиране и организация на труда.
- Разработва норми за разход на труд на основата на аналитично-изследователския и аналитично-изчислителния методи на нормиране на труда;
- Организира експериментирането и внедряването на нормативи на време за различните видове работи и анализира отклоненията им в специфичните производствени условия;
- Определя нормите на време за различните видове продукция и числеността на работниците по структурни звена и професии;
- Установява трудоемкостта на новите изделия и съответствието и с конструктивната и технологичната документация;



- Прави предложения за увеличаване производителността на труда и дава мнение по избор на системите на организация и равнището на заплащане на труда;
- Анализира степента на използването на вътрешносменното работно време, оптималната численост на персонала и използването на оборудването, машините и съоръженията;
- Анализира действащите норми за разхода на труд и прави предложения за тяхното привеждане в съответствие с организационно-техническите и производствени условия на труд;
- Контролира периодично и текущо достигнатата степен на изпълнението на трудовите норми по звена и използването на вътрешносменното работно време;
- Изготвя съответните форми и отчети по организацията и нормирането на труда;
- Отговаря за техническото равнище и обосноваването на разработените трудови норми и нормативи;
- Носи отговорност за настъпили вреди от прилагането на нереални норми и нормативи за разход на труд;
- Отговаря за точността на документацията, свързана с нормирането на труда;

Инженерни ръководители по направления

- Отговаря, ръководи и организира работата на екипа от работници по изпълнението на работата по съответната дейност;
- Контролира разработването и изпълнението на план-графици;
- Контролира работата по постоянна обезпеченост на изпълнителския персонал, неговата готовност, техническа съоръженост, мобилност, мерките за безопасност;
- Контролира изпълнението на всички дейности включени в обема на работата му;
- Отговаря за вземането на точни и бързи технически решения, когато се появят евентуални несъответствия с проектни решения и пропуски в работата на изпълнителския състав;
- Отговаря за предпазване на персонала му и снабдяването му с ЛПС;



- Дава своевременни предложения за реорганизиране на работата при особенни ситуации и евентуални неудачи, пропуски;
- Отговорен за извършване на работи съгласно проектните изисквания;
- Пряко подчинен на Ръководител дейности (по направления);

Ръководител групи (бригадир)

- Получава производствената задача, проучва я и приема начина за нейното изпълнение, като при наличие на затруднения се съветва с Инженерния ръководител;
- Организира и поддържа правилна организация и култура на работните места;
- Следи за правилното и качествено изпълнение на монтажните работи, съгласно работните проекти, съответните технологични инструкции и се грижи за опазване на материалите, монтираното (работещо) оборудване;
- Следи за спазване изискванията за хигиена, безопасност на труда и противопожарна охрана;

Работници

- Изпълняват конкретно възложените им задачи свързани с изпълнението на настоящата програма;
- Съдействат и отправят предложения за подобряване на ЗБУТ и ПБ в дружеството.

Началото за изпълнение на всяка дейност и сроковете за завършването ѝ са дадени в: **ГРАФИК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ДЕЙНОСТИТЕ.**

Изпълнението на обема ще се извърши от пет работни групи както следва:

1. Група А – Демонтажни дейности и почистване на отпадъци.
2. Група Б – Направа на изкопни работи.
3. Група В – Група за монтаж на нови тръбопроводи и изпитания.
4. Група Г – Обратна засипка и възстановяване на терена.
5. Група Д – Група за демонтаж на временни заграждения и разчистване на строителната площадка.



Необходима механизация, автотранспорт и помощни инструменти за изпълнение на обекта:

- Багер
- Автокран
- Бордова кола
- Самосвал
- Виброваляк
- Трамбовка пневматична
- Къртач електрически
- Булдозер
- Ъглова шлайф машина
- Заваръчен апарат
- Перфоратори за бетон
- Ръчен циркуляр
- Преносим дизел агрегат

Материали

Всички материали и строителни изделия, необходими за изпълнението на проекта ще са съпроводени със сертификати и декларации за съответствие.

Мерки за осигуряване на здраве и безопасност при работа на всички участници в СМР по време на изпълнение на поръчката

Всички дейности на обекта следва да се извършат съгласно приложимите Европейски стандарти и действащото Българско законодателство. Необходимо е всички работещи на обекта да бъдат добре запознати с НАРЕДБА №2 за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труда при извършване на СМР.

Преди започване на строително - монтажните работи, „Енергоремонт - Козлодуй” ЕООД ще изготви и представи анализ на риска от дейностите, които ще се



извършват на обекта и съгласно който да определи съответните превантивни мерки и мероприятия, колективни и предпазни средства по безопасност на труда. Анализът ще съдържа:

- кратко описание на използвания метод за оценка на риска;
- видовете дейности и оборудването, предвидено за изпълнението им;
- оценка на рисковете от въздействието върху персонала и оборудването на Инвеститора и/или другите фирми, работещи на същата работна площадка.

• „Енергоремонт - Козлодуй” ЕООД ще предостави необходимата информация за политиката по безопасност на труда на фирмата, което включва:

- фирмен правилник по безопасност на труда;
- статистически данни за злополуките от предходните три години;
- план на фирмата за осигуряване на безопасни и здравословни условия на труд за годината, в която ще се извършват строително-монтажните работи;
- препоръки и/или сертификати за качество на извършвани преди работи;
- лицензи за извършваните дейности (фирмени и персонални).

„Енергоремонт - Козлодуй” ЕООД ще допуска до работа само квалифициран и обучен персонал в добро здравословно състояние, преминал на предварителен медицински преглед във връзка с излагането на опасности и рискове, заключенията от които да се предоставят на Инвеститора или Ръководител на обекта. При констатирани нарушения на здравословното състояние, непозволяващи на работника да изпълнява безопасно задълженията си, Изпълнителят незабавно ще предприеме съответните действия по замяната му.

На целия персонал на „Енергоремонт - Козлодуй” ЕООД, включително специалисти с ръководни функции и помощен персонал, ще се проведе начален инструктаж и инструктаж на място.

При извършване на строително-монтажните работи е задължително ползването на подходящо работно облекло, каски, ръкавици, предпазни очила, противопрахови маски, обувки, предпазни колани и др., в съответствие с работните инструкции.



Работното оборудване на „Енергоремонт- Козлодуй” ЕООД - електрозаваръчни апарати, повдигателни съоръжения, стълби, преносими ел.инструменти, удължителни, преносими лампи, противопожарни средства и средства за оказване на първа помощ и др., следва да бъдат в изправност, проверени и използвани по предназначение. Валидни сертификати от проверки следва да се представят преди началото на работа и да са на разположение на площадката по време на работа.

Всички използвани материали на площадката следва да се подреждат, а отпадъците незабавно да се изнасят след работа. Не се допуска струпване на запалителни материали в близост до пожароопасни обекти или на входове и изходи.

Забранено е храненето на работния персонал на работната площадка. Храненето и санитарните нужди на работния персонал следва да се извършват само в помещения, и санитарни възли, отговарящи на съответните санитарни изисквания.

Изисквания по здраве и безопасност

Дългогодишната практика е показала, че основните рискове при изпълнение на СМР и ремонтни дейности са:

- падане от височина поради работа на небезопасни работни места и не използване на защитни колани;
- падане от стълба;
- падане на предмети (инструменти);
- подхлъзване при работа на непочистени от масла и греси работни места и площадки;
- притискане и нараняване при подкранови и товаро-разтоварни работи;
- нараняване при неправилна работа и не ползване на лични предпазни средства /ЛПС/ при работа с ръчни машини и инструменти;
- при работа с повдигателни средства
- изгаряне при газопламъчни и електрозаваръчни работи;
- изгаряне поради неправилна употреба и работа с кислород;
- поражения от електрически ток;



Лични предпазни средства

Използването на подходящо работно облекло, каски, ръкавици, предпазни очила, противопрахови маски и обувки са задължителни при извършването на строително-монтажните дейности.

Необходимите лични предпазни средства и специално работно облекло (със сертификати за произход и проверка), се осигуряват от „Енергоремонт - Козлодуй” ЕООД съгласно предварително съгласуваната оценка на риска, изготвена на основание предоставените данни на параметри на работата преди започване на работа.

➤ Ползването на лични предпазни средства е задължително за работещите в „Енергоремонт - Козлодуй” ЕООД и е тяхно неотменимо право.

➤ Използването на предпазна каска от всички участници в СМР и ремонтните дейности в поделенията на „Енергоремонт - Козлодуй” ЕООД е абсолютно задължително.

➤ За избягване или намаляване в достатъчна степен на рисковете за здраве и безопасността при изпълнение на СМР, работниците задължително ползват ЛПС, а именно:

➤ очила или маски със светлофилтърни стъкла за защита на очите при електрозаваръчни и газопламъчни работи;

➤ предпазни очила или щит за защита на очите при работа с ръчни инструменти и машини с абразивно действие, както при риск от изпръскване с киселини, основи и други агресивни течности и разтвори;

➤ противопрахова маска за защита на дихателните органи при работа в запрашена среда;

➤ колани, сбруи и защитни въжета при СМР, свързани с риск от падане от височина, както и при работи в близост до небезопасени отвори, бункери, шахти и др.;

➤ ръкавици със съответното предназначение при работи, свързани с риск от убождане, порязване, шлак, киселини, основи и други разяждащи вещества;



- външни и вътрешни антифони при работа с машини и инструменти, генериращи високи шумови нива или при работа в среда със силен шум;
- огнезащитно работно облекло при заваръчни, газорезни и др. работи за защита на тялото от пръски разтопен метал и шлак;
- диелектрични ръкавици, боти, килимчета и др. специфични съоръжения и инструменти при дейности, свързани с риск за поражения от ел.ток;
- предпазна каска срещу нараняване на главата, въздействие на разяждащи течности, поражение от ел.ток, шлак.

Общи изисквания

Ръководителите на СМР и ремонтна дейност, независимо от тяхната подчиненост са длъжностните лица, които организират, изискват и контролират безопасното изпълнение на СМР и ремонтни дейности като:

- запознават изпълнителите с поставените задачи и извършват необходимите инструктажи за специфичните изисквания и мерки за тяхното безопасно изпълнение;
- запознават личния състав с начините за безопасно придвижване до работните места и битови помещения и със специфичните опасности и рискове на обектите, в които ще се извършват работите;
- приемат и организират обезопасяването на работните места и площадки преди започването и по време на изпълнение на ремонтните работи;
- контролират спазването на изискванията за безопасното изпълнение на работите, както и ползването на изискващите се лични предпазни средства от изпълнителите;
- следят за реда и чистотата на работните места и площадки;
- осъществяват координация на дейностите с другите групи с оглед осигуряване на безопасност при изпълнение на работите;
- прекратяват работа и извеждат хората от работните места, когато изискванията за безопасност са нарушени.



Работниците изпълняващи СМР и ремонтни дейности са длъжни:

- да се явяват на работа в състояние, позволяващо изпълнението на поставените задачи;
- да спазват изискванията за безопасно предвижване на територията на СМ площадки, цехове и участъци;
- да пристъпват към извършване на работите след като са предприели необходимите мерки за тяхното безопасно изпълнение;
- да изпълняват поставени задачи при спазване на изискващите се мерки за безопасност;
- да не извършват дейности, за които нямат необходимата правоспособност или квалификация;
- задължително да ползват изискващите се съответния вид работа ЛПС;
- да уведомяват незабавно прекия ръководител и преустановяват работа при констатиране на неизправност в уредбите, машините и инсталациите, вследствие на което може да възникне злополука, авария, пожар или експлозия.

Всички участници в СМР и ремонтна дейност са длъжни да се грижат както за личната си безопасност, така и за безопасността на всички други пряко засегнати от тяхната дейност.

При извършване на ремонтни и СМР, „Енергоремонт - Козлодуй” ЕООД преди започване на работа съвместно с Възложителя съставят и подписват общ документ - протокол, за специфичните изисквания от организационен и технически характер, осигуряващи безопасното изпълнение на работата.

Всички манипулации, свързани с включване или изключване на пускова апаратура, присъединяване или откачване на временни електрически табла и други, задължително се извършва от електротехническият персонал на Възложителя.

Ремонтната дейност може да започне само когато има яснота по нейното изпълнение и са взети необходимите мерки за безопасност и изпълнение.



Основни правила по безопасност при изпълнение на строително-монтажни работи

Изисквания при извършване на огневи работи

В заповед за безопасно извършване на огневи работи, инженерния ръководител на обекта определя:

- местата за извършване на огневи работи и тяхното противопожарно осигуряване;
- реда за разрешаване извършването на огневи работи и упълномощеното за това лице;
- местата, където огневите работи се забраняват или се допускат след вземането на необходимите мерки за пожарна безопасност;
- реда за уведомяване на РС "ПБЗН" – Козлодуй за началото и края на огневите работи;
- организацията, подготовката и инструктажа на ръководителите и изпълнителите на огневите работи;
- изисквания за пожарна безопасност при съхранение на заваръчните агрегати и съоръжения след работа;

При наличието на условия за образуване на взривоопасни концентрации от пари или газове лицето, издаващо акта за извършване на огневите работи, да организира вземането на проби за анализ на средата на всеки два часа, като резултатите се отразяват в протокол за взривната опасност.

За извършване на огневи работи да се допускат само правоспособни лица.

Местата, където се извършват огневи работи, се почистват предварително от горими материали в радиус не по-малък от 5м, когато огневите работи се извършват на същата кота.

При извършване на абразивно рязане или шлайфане на метали разстоянията се увеличават 1,5 пъти.



Когато горимите материали и конструкции не могат да бъдат отстранени, те се защитават от топлината и искрите с щитове или завеси от продукти с клас по реакция на огън най-малко А2 с височина най-малко 1,8м.

Огневите работи незабавно да се преустановяват при настъпване на изменения в условията за пожарна безопасност, като: поява на взривоопасни пари или газове, повреди в заваръчните машини, агрегати, съоръжения и др. Повторното започване на работа се допуска след пълно възстановяване на условията за безопасност.

При временно прекъсване на огневите работи ръководителят и изпълнителят на работите са длъжни да изключат заваръчните съоръжения, да направят оглед на района около мястото на извършването им и да осигурят наблюдение по време на почивката.

След приключване на работа ръководителят и изпълнителят на огневите работи са длъжни да проверят работните места за осигуряване на пожарната безопасност, като резултатите от проверката се регистрират в акта за огневи работи.

Преди започване на работа работниците, извършващи огневи работи са длъжни:

- да проверят подготовката на работното място в противопожарно отношение, изпълнението на предписаните мероприятия в акта за огневите работи и наличието на необходимите съоръжения и средства за пожарогасене;
- да проверят изправността на заваръчните съоръжения и при наличие на неизправности в тях същите да бъдат отстранени;
- да не започват извършването на огневи работи, ако не са изпълнени изискванията за ПАБ;
- да спазват специфичните изисквания за безопасност при устройване на работното място при работа със съоръжения за извършване на газозаваръчни, електрозаваръчни и др. огневи работи;

По време на работа работниците, извършващи огневи работи са длъжни:

- да не допускат попадането на искри, разтопен метал и остатъци от електроди върху горими конструкции и материали;
- да следят за техническата изправност на заваръчните съоръжения;



- да предпазват маркучите и кабелите от механично или химическо повреждане;
- да спазват специфичните изисквания за безопасното извършване на газозаваръчни, електрозаваръчни и др. огневи работи;
- при възникване на запалване или пожар да изключат заваръчните съоръжения, да подадат сигнала за пожар и да започнат гасителни действия с наличните противопожарни съоръжения и средства;

След завършване на работа работниците, извършващи огневите работи са длъжни:

- да изключат и почистят заваръчните съоръжения, отчитайки и специфичните изисквания за съоръженията използвани при газозаваръчни, електрозаваръчни и др. огневи работи;
- да приберат заваръчните и другите съоръжения на място, определено за постоянното им съхраняване;
- да уведомяват ръководителя на огневите работи за тяхното завършване;

Да не се допуска извършването на огневи работи:

- преди да са изпълнени всички мероприятия, предвидени в акта за огневи работи;
- при неизправни заваръчни съоръжения;
- преди изсъхването на положена боя;
- когато в процеса на работа е възможно образуването на взривоопасни концентрации на пари, газове или горими прахове;
- когато работното облекло и ръкавиците на работещите на обекта са изцапани с леснозапалими и горими течности;
- когато изпълнителите не притежават съответните квалификационни документи;
- когато не са осигурени уреди и средства за пожарогасене и не са взети необходимите противопожарни мерки;



- на апарати и комуникации, напълнени с горими вещества или с намиращи се в тях под налягане течности, газове, пари и въздух;
- без анализ и осигурени условия за пожарна и взривна безопасност;

Съгласно Приложение №2 към чл.3, ал.2 от Наредба Из-1971, т. I.35, временните места за извършване на огневи работи се оборудват с:

- 1 бр. прахов пожарогасител 6 кг. с клас на праха ABC;
- 1 бр. пожарогасител 9л. на водна основа;

Общи изисквания по противопожарна охрана

Територията на строителната площадка се категоризира за ПБ и означава със знаци и сигнали съгласно нормативните изисквания.

На видни места на строителната площадка се поставят табели със:

1. телефонния номер на местната служба за пожарна безопасност и защита на населението (ПБЗН);
2. адреса и телефонния номер на местната медицинска служба;
3. адреса и телефонния номер на местната спасителна служба.

Пожароопасните материали и леснозапалими течности се съхраняват на строителната площадка в помещения и складове, отговарящи на нормативните изисквания за ПБ.

За създаване на организация за ПБ на територията на строителната площадка строителят:

1. разработва и утвърждава инструкции за:
 - безопасно извършване на огневи работи и на други пожароопасни дейности, вкл. зоните и местата за работа;
 - пожаробезопасно използване на отоплителни, електронагревателни и други електрически уреди;
 - осигуряване на ПБ в извънработно време;
2. издава заповеди за:
 - назначаване на нещатна пожаротехническа комисия;



➤ определяне на разрешените за тютюнопушене места;

3. следи за спазването на изискванията за предотвратяване и ликвидиране на пожари, както и за евакуация на работещите и намиращите се в зоната на пожара лица.

В случай на пожар или авария, свързана с последващи пожари, строителят или инженерния ръководител незабавно уведомява съответната РС „ЛБЗН“-Козлодуй.

Тютюнопушенето се разрешава само на местата, определени със заповед, означени със съответните знаци или табели и снабдени с негорими съдове с вода или пясък.

Пожарните табла се оборудват с подръчни уреди и съоръжения съобразно спецификата на строителната площадка.

Подръчните противопожарни уреди и съоръжения на строителната площадка:

1. се зачисляват на лица, определени от ръководител дейности за отговорници по ПБ, на които се възлагат контролът и отговорността за поддържане и привеждане в състояние на годност на тези уреди и съоръжения;

2. периодично се проверяват от ръководител дейности, като резултатите се отбелязват в специален дневник;

3. не се използват за стопански, производствени и други нужди, несвързани с пожарогасене.

Не се допуска:

1. използването на нестандартни отоплителни и нагревателни уреди и съоръжения и на други горивни устройства;

2. съхраняването в строителните машини и в близост до кислородни бутилки на леснозапалими, горивни, пожаро- и взривоопасни вещества в съдове, количества и по начини, противоречащи на изискванията на ПБ;

3. доставката, използването и съхранението на строителната площадка на леснозапалими и горими течности, освен когато са създадени необходимите условия за това при спазване на съответните нормативни изисквания и указанията



на производителя;

4. окачването на дрехи, кърпи и др. върху контакти, изолатори или други части на електрическите инсталации, върху отоплителни или нагревателни уреди;

5. отваряне на съдове, съдържащи леснозапалими течности, по начини и със средства, различни от указанията на производителя;

7. използването на хартия, картон, тъкани или други горими материали за направа на абажури за осветителни тела.

Дейности при аварии

В случай на авария строителят обявява аварийно положение и следи за изпълнението на мерките, заложи в плана за предотвратяване и ликвидиране на аварии.

В случай на аварии, последствията от които могат да застрашат здравето и безопасността на лица извън строителната площадка, строителят или инженерния ръководител незабавно уведомява съответната служба за гражданска защита.

При подаване на сигнал за аварийно положение ръководител дейности или определено от него лице незабавно взема следните мерки:

- по най-бърз и безопасен начин евакуира всички работещи;
- прекратява извършването на всякакви работи на мястото на аварията и в съседните застрашени участъци от сградата или съоръжението;
- изключва напрежението, захранващо всякакъв вид оборудване в аварийния участък;
- в най-кратък срок информира работещите, които са изложени или могат да бъдат изложени на сериозна или непосредствена опасност от наличните рискове, както и за действията за защитата им;
- предприема действия и дава нареждания за незабавно прекратяване на работата и напускане на работните места;
- организира ликвидиране или локализиране на пожара или аварията чрез използване на защитни и безопасни инструменти и съоръжения;



- разпорежда отстраняването на безопасно място на работещите, които не участват в борбата срещу пожара или аварията;
- при пожар спира действието на вентилацията, когато в аварийния участък има такава;
- поставя дежурна охрана на входовете и изходите на строителната площадка;
- не възобновява работата, докато все още е налице сериозна и непосредствена опасност.

Ръководителят на обекта, съгласувано с РС "ПБЗН" - Козлодуй, отменя аварийното положение след окончателно премахване на причините за аварията или пожара, при невъзможност за тяхното повторение, разпространение или разрастване, както и при условие, че са взети всички необходими мерки за пълното обезопасяване на лицата и средствата при възстановяване на работата.

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

1. Изкопни работи

1.1. Преди започване на изкопните работи се извършва:

- почистване на строителната площадка;
- монтиране на ограждащите и предпазните съоръжения;
- геодезично трасиране на оси и контури;

1.2. Местоположението на изкопите е в непосредствена близост до подземни тръбопроводи и кабелни линии. При невъзможност за точното им трасиране върху терена, изкопите да се изпълняват ръчно.

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

1.4. Изкопните земни маси да се депонират встрани от изкопа, а излишните да се извозват с камиони.

1.5. Разстоянието от въртящите се части на платформата на багера до автосамосвала не трябва да е по-малко от 1,0м.



1.6. Изкопните работи се преустановяват при откриване на неизвестни подземни мрежи или съоръжения до получаване на разрешение от собственика им.

1.7. Разполагането на земна маса, строителни продукти, съоръжения и др., както и движението на строителни машини се допускат извън зоната на естественото срутване на откосите на изкопите на разстояние не по-малко от 1,0м от горния им ръб.

1.8. 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, изпълняваща земни работи;

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

1.10. Изкопът да се поддържа сух до завършване на работа.

1.11. На 1,0м от контура на изкопа да се поставят табели „Внимание-изкопни работи”.

2. Извършване на насипни работи

2.1. При уплътняване на земни маси в близост до съществуващи сгради и съоръжения се взема предвид въздействието на уплътняващите машини върху тях.

2.2. Изкопът, който ще се насипва да бъде почистен от отпадъци, вода и свободна почва.

2.3. Широчината на насипните участъци за движение на валяци и трамбовъчни машини трябва да осигурява безопасното движение на машините на разстояние от горния ръб на откоса на насипа, предотвратяващо свличането на откоса.

2.4. Уплътнението на обратния насип започва от участъците в близост до подземните съоръжения (фундамент, подпорна стена и др.) с постепенно отдалечаване от тях.



2.5. При изпълнение на обратни насипи не се допуска:

- работа с електротрамбовки при дъжд;
- достъпът на лица в радиус 10м при работа с булдозери;

3. Разбиване на асфалтови и бетонови настилки

Такива има през втория етап при изпълнението на изкопите.

Разбиването ще се осъществява посредством багер-чук. За ограничаване на зоната на разбиване е желателно предварително границата да се прореже с фугорезка.

4. Заваръчни работи

4.1. Право на извършване на заваряване и рязане на метали имат лицата, притежаващи свидетелство за правоспособност и удостоверение за проверени знания по електробезопасност с придобита II- ра квалификационна група и медицинско свидетелство за тази професия.

4.2. Забранява се извършването на заваръчни работи с неизправни заваръчни апарати.

4.3. За всички забелязани неизправности по заваръчните апарати да се уведоми незабавно прекият ръководител за незабавното им отстраняване.

4.4. Местата, където се извършват заваръчни работи, да се оградят с преносими парвани от негорим материал.

4.5. Строго се забранява да се извършват заваръчни работи навън в дъждовно време.

4.6. Задължително е ползването на лични предпазни средства (щит, очила, ръкавици) и специално работно облекло.

5. Мерки и изисквания за строителните машини и устройства

5.1. 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;
- са в добро техническо състояние, преминали съответното техническо обслужване, и да са безопасни за използване;



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

5.3. Опасните зони около строителните машини, извършващи товарене, транспортиране, разтоварване, монтаж и демонтаж, се означават в съответствие с инструкциите за експлоатация.

6. Товаро - разтоварни работи

При изпълнение на проекта се предвиждат такива, ръчни и механизирани

6.1. Безопасността и защитата на здравето при извършване на товарно - разтоварни работи се осигуряват чрез:

- правилния избор на начините за извършване на товарно – разтоварни работи и на работното оборудване за тяхното изпълнение;
- подготовката и организацията на местата за извършване на тези работи;
- използването на необходимите средства за защита на работещите;

6.2. Начините за извършване на товарно – разтоварни работи се избират така, че да осигуряват предотвратяване, намаляване или ограничаване на риска за безопасността и здравето на работещите чрез:

- механизирани и автоматизирани на товарно – разтоварните работи;
- използване на специализирани товарозахващащи приспособления и транспортни средства;
- безопасна организация на товарно – разтоварния процес;
- използване на работно оборудване, отговарящо на изискванията за безопасност и осигуряващо удобство при работа;
- използване по предназначение на работното оборудване в съответствие с разпоредбите на нормативните актове и експлоатационните му документи;
- спазване на необходимите разстояния за безопасност;

6.3. Преди повдигане и преместване на товари се проверяват тяхната устойчивост и правилността на захващане или окачване.



6.4. Управлението на автокран се осъществява от правоспособни лица, притежаващи книжки за кранисти и документ за правоуправление на автомобил.

6.5. Площадката, на която ще работи кранът, трябва да бъде подравнена, а при необходимост и заздравена.

6.6. Площадката трябва да бъде разчистена и удобна за маневриране.

6.7. Преди пускането на крана в работа, кранистът е задължен да провери:

- състоянието на въжетата;
- да обърне особено внимание на свързването на стрелата с въртящата се част на крана;
- на свързването на секциите на стрелата;
- закрепването на въжетата към барабана на лебедката и на други места ;
- състоянието на стабилизаторите;

6.8. Ако по време на огледа кранистът е забелязал неизправности по крана не трябва да започва работа до тяхното отстраняване.

6.9. Преди вдигане на товар да се спуснат всичките стабилизатори на крана и изтеглят така, че товарът да не пада върху гумите. При слаби почви да се поставят талпи под стабилизаторите.

6.10. При завъртане на стрелата с товар трябва да се съблюдава последният да отстои от земята и предметите на разстояние най-малко от 50см. Да не се допуска рязко завъртане с товар, а това да става плавно с малка скорост.

6.11. По време на работа с крана, кранистът е длъжен да следи:

- при вдигане и спускане на товара в обсега на стрелата да няма хора;
- сапанджиите да не окачват на куката непроверени, немаркирани и повредени въжета;
- сапанджиите да не окачват на куката неправилно вързан товар;
- на двуроговите куки товарът да е окачен равномерно на двата рога;

6.12. През време на работа на краниста е забранено:

- да предава управлението на лица, нямащи отношение към работата на крана;
- да напуска крана даже и за кратко време, ако двигателят му работи;



- да почиства или гресирана по време на работата му;
- да вдига хора с товара;
- да вдига товар по-тежък от товароподемността на крана;
- да влачи товара по земята и да го оставя по наклони или накрая на изкопа;

6.13. Ако се налага направление на товара, това да се извършва с помощта на най-малко 2бр. конопени въжета.

6.14. Преди предвижването на автокрана стрелата да се спуска плавно на опорната рама и куката, да се закрепят здраво за шасито на автомобила.

6.15. Опорните приспособления (стабилизаторите) трябва да се повдигнат и поставят в техните гнезда.

Твърди отпадъци

Твърдите работни отпадъци от строително - монтажната дейност ще бъдат разделно събирани и депонирани от „Енергоремонт Козлодуй” ЕООД на наша отговорност и за наша сметка.

Всички строителни отпадъци ще бъдат отстранени от „Енергоремонт Козлодуй” ЕООД на наша отговорност и за наша сметка, в съответствие с приложимите нормативи и по начин, одобрен от Възложителя в своите процедури. Преди започване на работите, „Енергоремонт Козлодуй” ЕООД задължително официално ще съгласува с Възложителя представяне на конкретни указания в писмен вид относно разделното събиране и отстраняване на замърсените почви, материали и строителни отпадъци.

Мероприятия за опазване на околната среда на територията на строителната площадка:

При изпълнение на определените работи няма да се нарушат недопустимо регламентирани показатели за санитарно-хигиенното състояние на атмосферния въздух по време на изпълнението на работите, защото не се налага употребата на застрашаващи и замърсяващи строителни технологии.



- По време на изпълнение на работите по настоящият проект няма да има негативно въздействие върху състоянието на водите, геоложката основа, релефа, почвите и фауната в района и около площадката на обекта.
- Фоновото шумово ниво в района няма да се измени при изпълнение на предвидените видове работи и ще бъде в рамките на лимитираните нормативни стойности.
- За свеждане до минимум на вредните въздействия върху околната среда в периода на изпълнение на определените работи се предвижда:
 - Непрекъснат контрол на технологичния режим на изпълняваните видове работи.
 - Поддържане в изправност на работните и резервните агрегати, машини, уреди за контрол и инсталации.
 - Организация на временните Стоянки за автомобили, временното селище на Инвеститора и Изпълнителя и другите временни обекти на строителството в съответствие с изискванията на охраната на околната среда. Битовите отпадни води да се събират в предвидените подземни шахти, които периодично да се изчистват.
 - Водоснабдяването на площадката се предвижда от съществуващ водопровод.
 - Стриктен контрол за работата на автотранспорта и строителните машини в периода на изпълнение на довършителните работи с цел снижение на изхвърляните в атмосферата замърсяващи вещества и изгорели газове.
 - Да не се допуска изхвърлянето на вредни вещества в атмосферата, почвата и водите.
 - Мероприятия по събиране и отстраняване на всички строителни и битови отпадъци, образуващи се в процеса на строителството.
 - Площадките с контейнери за боклук да бъдат отдалечени на повече от 20 м от временното селище и оградени, като се осигури достъп за специализираните коли за извозване.



- На строителната площадка не се предвиждат помощни производства, замърсяващи околната среда и създаващи недопустими нива на шума, лъчения и полета.

- Преди предаването на обекта околното пространство да се почисти основно от строителни, изолационни и други материали, използвани по време на строителството.

- След приключване на определените видове работи Изпълнителят ще разчисти и премахне от обекта всички строителни съоръжения, както и сгради и съоръжения от временното строителство, така че състоянието на площадката да задоволява Инвеститора.

3.8. Организация на работната площадка

- Провеждане на инструктаж на служителите и работниците на „Енергоремонт-Козлодуй” ЕООД, които ще извършат СМР за подмяна на участъци от „ТСС Козлодуй”;

- Обезопасяване на работните площадки със сигнални ленти и поставяне на табелки;

- Изпълнение на дейностите регламентирани от Нарядната система на „АЕЦ Козлодуй” ЕАД;

- Извършване на дейностите към открита процедура с предмет „Изграждане на нов участък от дворната мрежа на гр.Козлодуй с предварително изолирани тръби за безканално полагане – участък по ул. „ Цар Симеон Велики” и ул. „ Княз Борис I ”” съгласно: ГРАФИК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ДЕЙНОСТИТЕ

„Енергоремонт - Козлодуй” ЕООД ще поддържа непрекъснато ред и чистота, както при изпълнение на всяка от възложените дейности, така и в края на работния ден.

- По време на монтажни и строителни дейности, ако възникнат несъществени изменения в одобрения проект, те се документират, съгласно чл. 8 от **НАРЕДБА № 3** от 31.07.2003 г. (изм. ДВ. Бр.29 от 7.04.2006г.), съставяне на актове и протоколи по време на строителството и се записват в Заповедната книга. Изготвят се чертежи



(екзекутиви), маркират се с червено мастило на местата, претърпели изменение и след приключване на работата се предават на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД.

- След извършване на строителните и монтажни работи Изпълнителят възстановява оборудването, почиства площадките и извозва отпадъците до обозначените места.

4. Документация

4.1. Документи представени от „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД

4.1.1. Работен проект и количествени сметки

4.1.2. Примерен План за контрол на качеството

4.1.3. Програма за хидравлични изпитания на тръбопроводите

4.2. Документи представени от „Енергоремонт - Козлодуй“ ЕООД

- документи, необходими за допускане до работа, съгласно ДБК.КД.ИН.028, „Инструкция по качество. Работа на външни организации при сключен договор“;

- график за изпълнение на работите на проекта и изпитанията, който подлежи на съгласуване от страна на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД;

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

- други документи, собственост на „Енергоремонт - Козлодуй“ ЕООД, които ще бъдат използвани при изпълнението на работите по отделните части на проекта и изпитанията;

4.3. Предаване на екзекутиви и Заповедна книга

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



Екзекутивите се изготвят от Изпълнителя и се предават на Възложителя в 2 екземпляра на хартия.

Изпълнителя е длъжен да използва „Заповедна книга на строежа” при извършване на инвестиционните дейности, съгласно чл.7, ал.3, т.4 от Наредба №3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството, в която да въвежда измененията в проекта по време на строително-монтажни работи. В случай на проектно изменение се издава заповед, която се записва в Заповедната книга. След приключване на работата заповедната книга се предава за архивиране заедно с останалите отчетни документи.

4.4. Отчетни документи

4.4.1. Отчетни документи, които се изготвят от „Енергоремонт - Козлодуй” ЕООД 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 План за контрол на качеството.

4.4.2. Декларации/сертификати за съответствие (декларация за експлоатационни показатели) и декларация/сертификати за произход на материалите и консумативите вложени от Изпълнителя при извършване на дейностите по отделните части на проекта, изискващи се от наредби за съществените изисквания.

4.4.3. Акт за хидравлични изпитания.

4.5. Ред за влизане в сила на документите

Документите влизат в сила след съгласуване от упълномощени лица от „АЕЦ Козлодуй” ЕАД.

5. Осигуряване на качеството

5.1. Общи изисквания

5.1.1. „Енергоремонт - Козлодуй” ЕООД притежава сертифицирана система по качеството и сертификат на фирмата по ISO 9001:2008.

5.1.2. План за контрол на качеството (ПКК)



„Енергоремонт - Козлодуй” ЕООД ще изготви План за контрол на качеството за изпълнение на работите по пълното описание на предмета на поръчката с указани точки на контрол от страна на изпълнителя и на Възложителя за всяка от дейностите, включени в плана. План за контрол на качеството ще се представят за преглед и съгласуване от страна на „АЕЦ Козлодуй” ЕАД, 20 дни преди готовността за работа на съответния обект.

5.2. Изисквания към качеството на изпълняваните СМР и вложени материали

Документите, които трябва да представи „Енергоремонт - Козлодуй” ЕООД като доказателство за качеството на извършената работа, са както следва:

5.2.1. Декларации/сертификати за съответствие и декларации/сертификати за произход на оборудването, материалите и консумативите вложени от Изпълнителя при извършване на дейностите по отделните части на проекта, изискващи се от наредби за съществените изисквания.

5.2.2. Протоколи за извършените изпитания по време на извършване на дейностите по отделните части на проекта.

5.3. Обучение на персонала на „АЕЦ Козлодуй” ЕАД

Не се изисква обучение на персонал на „АЕЦ Козлодуй” ЕАД

5.4. Управление на несъответствията

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

5.5. Квалификация на персонала на изпълнителя

5.5.1. Персоналът на „Енергоремонт - Козлодуй” ЕООД притежава съответните квалификационни групи по техника на безопасност, съгласно правилниците по ТБ (ПБРЗ-ЕУ и ПБР-НУ). „Енергоремонт - Козлодуй” ЕООД разполага с кадрови ресурси притежаващи 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 топло преносни мрежи и хидротехнически съоръжения".

Правоспособен изпълнителски персонал по заваряване съгласно Наредба №7 от 11.10.2002 г. за условията и реда за придобиване и признаване на правоспособност по заваряване.

Сертифицирани заварчици, съгласно БДС EN ISO 9606:2013 „Изпит за квалификация на заварчици. Заваряване чрез стопяване”, Част 1; Стомани.

Сертифицирани специалисти 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”.

5.6. Необходими лицензи и разрешения

„Енергоремонт - Козлодуй” ЕООД притежава необходимите лицензи и разрешения за извършване на съответния вид дейност в обема на настоящето техническо задание, както:

„Енергоремонт - Козлодуй” ЕООД е вписан в регистъра по чл.36 от „Закона за техническите изисквания към продуктите” и Удостоверение по чл.36 от ЗТИП за ремонт на тръбопроводи за пара и гореща вода.

Контролът на заваръчните съединения ще се извърши от акредитирана лаборатория /орган за контрол от вида С/, съгласно БДС EN ISO 17020, покриващи предмета на поръчката. Специалистите за контрол на метала и заварените съединения на контролиращия орган притежават сертификати, съгласно БДС EN ISO 9712:2012, „Изпитване (контрол) без разрушаване. Квалификация и сертификация на персонала по изпитване без разрушаване”.

„Енергоремонт - Козлодуй” ЕООД разполага с необходимия брой квалифициран персонал за подобни дейности, а също така и необходимите приспособления и инструменти.



„Енергоремонт - Козлодуй” ЕООД е вписана в Централния професионален регистър на строителя от Камарата на строителите за изпълнение на строежи втора категория, трета група.

5.7. Изисквания за опит на изпълнителя

„Енергоремонт - Козлодуй” ЕООД притежава опит в изпълнението на подобни дейности и ще представи референции за извършени такива през последните 5 (пет) години.

5.8. 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 всички видове новоизпълнени строителни конструкции на сгради и съоръжения, включително и за земната основа под тях – 10 години;
- за завършен монтаж на машини, съоръжения, инсталации на промишлени обекти, контролно-измервателни системи и автоматика – 5 години;
- за преносни и разпределителни проводни (мрежи) и съоръжения към тях на техническата инфраструктура – 8 години;
- за останалите пътища и улиците – 2 години;

6. Контрол от страна на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД

"АЕЦ Козлодуй" ЕАД има право да извършва инспекции и проверки на дейностите извършвани на площадката.

„Енергоремонт - Козлодуй” ЕООД писмено ще гарантират съгласието си с това условие и ще гарантира осигуряване на достъп до персонал, помещения, съоръжения, инструменти и документи, използвани от външните организации и техни подизпълнители.

7. Прилагане на изискванията към подизпълнители на основния изпълнител



7.1. Всички изисквания, поставени чрез Техническо задание и предоставената документацията, съпътстваща изпълнението на поръчката, ще бъдат изпълнявани от „Енергоремонт - Козлодуй”ЕООД .

7.2. „Енергоремонт - Козлодуй”ЕООД носи отговорност за контрол на качеството на работата на подизпълнителите. При използване на подизпълнители ще бъде назначено лице за контрол на качеството (супервайзор) от страна на „Енергоремонт - Козлодуй”ЕООД .

Обект: "Изграждане на нов участък от дворната мрежа на гр.Козлодуй с предварително изолирани тръби за безканално полагане - участък по ул."Цар Симеон Велики" и ул."Княз Борис I", т.8.025.1 от ИП
 Част: "СК", "Временно строителство" и "МТ"

КОЛИЧЕСТВЕНО-СТОЙНОСТНА СМЕТКА

№	Наименование	Ед.м.	Колич.	Ед.цена	Стойност
I. Част СК					
1	Рязане на бетонова настилка с d до 25см	м ¹	140,00	5,15	721,00 лв
2	Разбиване на бетонова настилка с d до 25см с багер - чук на късове ≤ 100/100	м ³	55,00	100,54	5529,70 лв
3	Натоварване механизирано на разбитата асфалтова, бетонова маса и др.стр.отпадъци на транспорт	м ³	55,00	4,45	244,75 лв
4	Превоз на разбитата асфалт., бет.маса и други стр.отпадъци до 4 км	м ³	55,00	5,60	308,00 лв
5	Изкоп с багер земни почви при 1 ут. у-е на транспорт	м ³	120,00	3,02	362,40 лв
6	Изкоп с огран. шир. 0,60 до 1,20м - ръчно в земни почви неукр. Н=< 2,00м.	м ³	28,00	21,71	607,88 лв
7	Тънък изкоп в земни почви с дълб. до 0,15м - ръчно	м ³	25,00	23,60	590,00 лв
8	Натоварване механизирано излишни земни маси на транспорт	м ³	53,00	1,71	90,63 лв
9	Превоз земни маси до 4 км	м ³	173,00	4,20	726,60 лв
10	Обратно засипване на изкоп с баластра, вкл. трамбоване през 20см	м ³	155,00	40,81	6325,55 лв
11	Възстановяване на пътни бордюри 100/35/18- нови с бетон С12/15	м ¹	25,00	22,89	572,25 лв
12	Възстановяване на бетонова настилка клас С20/25, вкл. фуги	м ³	33,00	132,69	4378,77 лв
II. Част Временно строителство					
13	Монтаж на временна ограда от инвентарни платна по ТБТ	м ¹	55,00	2,21	121,55 лв
14	Демонтаж на временна ограда от инвентарни платна по ТБТ	м ¹	55,00	0,55	30,25 лв
15	М-ж и д-ж инвентарни пасарелки /мост с парапети/	бр.	3,00	17,93	53,79 лв
III. Част МТ					
16	Монтаж на предварително изолирана тръба DN 65(ф76.1/ф140) със сигнализационен проводник, дължина 12 м	бр.	9,00	191,30	1721,70 лв
				Обща стойност	22384,82 лв

Количествата на предвидените дейности са ориентировъчни и ще се доказват по време на изпълнение

За количества:

Специалист ИК-АСЧ.....

/Св.Горанова/

Специалист ИК-МТЧ.....

/Т.Железарски/

15.11.2016 г.

Подпис и печат:

инж. Валентин ПЕТРОВ

24.01.2017г.

Управител

"Енергоремонт - Козлодуй" ЕООД

Съгласували:

Р-л сектор ИК-АСЧ.....

/Р.Драганов/

Р-л сектор ИК-МТЧ.....

/Т.Димитрова/

