




**УТВЕРЖДАЮ:**

Технический директор

ТОО «Согринская ТЭЦ»


 Жаңбыршы Ғ.С.

« \_\_\_\_\_ 2021г.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

---

**Ремонт кровли мазутного бака №1.**

 <p>СОГРА ЖЭО ТЭЦ</p>	Ремонт кровли мазутного бака №1.	
ТЗ		
Редакция №1	05.04.2021 г.	Лист 2 из 10


Предисловие

1 РАЗРАБОТАН ТОО «Согринская ТЭЦ»

2 РАЗРАБОТАЛ Зам. Начальника ТТЦ




Касенов А.Ж.

	Ремонт кровли мазутного бака №1.	
ТЗ		
Редакция №1	05.04.2021 г.	Лист 3 из 10

### Содержание

1 Сведения об объекте .....	4
2 Используемые термины и сокращения .....	4
3 Основания для выполнения работ. Цель .....	4
4 Перечень выполняемых работ. Требования к их выполнению .....	4
5 Требования к Заказчику .....	6
6 Срок выполнения работ .....	6
7 Требования к Подрядчику .....	6
7.1 Общие требования .....	6
7.2 Требования по безопасности, охране труда и окружающей среды .....	7
8 Требования к приемке работ .....	8
9 Гарантия качества выполнения Работ .....	8
10 Состав отчетной и исполнительной документации .....	8
11 Рассылка .....	9
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 1</b> .....	<b>9</b>

	<b>Ремонт кровли мазутного бака №1.</b>	
<b>ТЗ</b>		
<b>Редакция №1</b>	<b>05.04.2021 г.</b>	<b>Лист 4 из 10</b>

## 1 Сведения об объекте

1 Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, г. Усть-Каменогорск, ул. Согринская 223/32, промплощадка ТОО «Согринская ТЭЦ». Мазутный бак №1 мазутохранилища, предназначен для хранения запаса мазута и подготовки его к сжиганию (подогрев, отстой и удаление воды). Ёмкость бака №1 1000 м<sup>3</sup>. Бак цилиндрической формы. Диаметр бака -10,43 м; высота -11,972 м. Предельный уровень заполнения -10 м. Полезная ёмкость 792 тонны (В 1см-0,792 т).

## 2 Используемые термины и сокращения

Работа – оказание услуг, выполнение ремонтных работ  
 Заказчик - ТОО «Согринская ТЭЦ» (СТЭЦ);  
 Подрядчик – предприятие, являющееся потенциальным поставщиком работ/услуг в процессе выбора поставщика работ/услуг или предприятие, с которым заключен договор на выполнение работ/услуг.  
 Площадка - участок в пределах границ ТОО «Согринская ТЭЦ», используемый Подрядчиком для выполнения работ;  
 ГОСТ – государственный стандарт;  
 ТЗ – настоящее техническое задание;  
 ИП – инструкция Предприятия;  
 НТД – нормативно-техническая документация;  
 ПТЭ – правила технической эксплуатации электрических станций и сетей;  
 ПУЭ – правила устройства электроустановок;  
 СИЗ – средства индивидуальной защиты;  
 РК – Республика Казахстан;  
 ППР – проект производства работ;  
 ППБ – правила пожарной безопасности для энергетических предприятий;  
 СНиП – строительные нормы и правила;  
 ГПМ – грузоподъемные механизмы;  
 СБОТ, ТЭ и КПБ – служба безопасности, охраны труда и эксплуатации;  
 ОСиПР – отдел снабжения и планирования ремонтов;  
 ТПЦ – топливно-транспортный цех.

## 3 Основания для выполнения работ. Цель

3.1 Технический отчет №1/42 по диагностированию мазутного бака ст.№1 ТОО «Согринская ТЭЦ» от 10.07.2019г., наличие дефектов в основном металле кровли бака (свищи, коррозия, утонение металла потолка).

3.2 Поддержания резервуара в работоспособном состоянии, устранение дефектов для предупреждения аварий и случаев производственного травматизма на опасном производственном объекте.

3.3 Выполнение текущего ремонта для устранения дефектов, возникших, вследствие эксплуатации. Повысить безопасность и надёжность работы основного и вспомогательного оборудования ТОО «Согринская ТЭЦ».

## 4 Перечень выполняемых работ. Требования к их выполнению


4.1 Подрядчик совместно с Заказчиком определяет объемы и стоимость работ, основываясь на приведенном в данном ТЗ перечне работ, требованиях к выполнению работ и материалам со стороны Заказчика, а также на натурном изучении объекта.

4.2 Перечень работ и основные особенности их выполнения:

№ п/п	Перечень работ	Ед. изм.	Кол-во	Требования / Примечания
1	2	3	4	5
1	Подготовка бака для проведения ремонтных работ	м <sup>3</sup>	8,5	1) Очистка бака от донных отложений 2) Очистка стен бака и поверхностей трубопроводов от мазута (минимойка типа Karcher).
2	Демонтаж площадок обслуживания и стоек	тн	0,75	Демонтированные площадки использовать для монтажа.
3	Демонтаж озожуховки кровли бака	м <sup>2</sup> (тн)	88,7 (0,49)	Лист б=0,7мм
4	Демонтаж термоизоляции кровли бака	м <sup>2</sup> /м <sup>3</sup>	87/8,7	Толщина слоя 100мм
5	Демонтаж кровли бака и технологических люков	м <sup>2</sup> (тн)	85 (1,74)	Лист б=2,6мм (В Ст.3пс2), демонтированные люка использовать при монтаже новой кровли.
6	Замена опорного каркаса кровли (демонтаж и монтаж)	тн	0,55	Уголок 90х56х5,5
		тн	0,08	Уголок 40х40х4
		тн	0,2	Швеллер №6,5
7	Монтаж кровли бака с установкой технологических люков	м <sup>2</sup> (тн)	85 (2)	Лист б=3мм (В Ст.3пс2)
8	Монтаж подкладочных пластин	тн	0,076	Лист б=4-6мм (В Ст.3пс2)
9	Монтаж площадок обслуживания и стоек	тн	0,75	Использовать существующие площадки
10	Нанесение антикоррозионного покрытия (снаружи) на поверхности кровли бака.	м <sup>2</sup>	95,4	Предварительная подготовка поверхностей под антикоррозионное покрытие (обеспыливание, обезжиривание), нанесение не менее 2х слоев грунтовкой и краской для среднеагрессивных сред (ПФ115) (снаружи бака)
11	Изготовление и монтаж деталей крепления изоляции кровли бака.	т	0,03	
12	Монтаж швеллеров для крепежа озожуховки	м <sup>2</sup>	27	Сталь оцинкованная б=0,8-1,2мм
13	Монтаж термоизоляции бака	м <sup>3</sup>	8,7	Теплоизоляционный материал типа: мин.вата, урса и т.п. Толщина слоя не менее 100мм.
14	Изготовление и монтаж озожуховки бака	м <sup>2</sup> (тн)	88,7 (0,49)	Сталь оцинкованная лист б=0,7мм (исполнение монтажа должно исключать попадание атмосферных осадков под озожуховку при эксплуатации мазутного бака – места стыков герметизировать мастикой)
15	Подготовка и выдача технической документации	-	1	Сертификаты на материалы, акты скрытых работ

4.3 Окончательный объем выполняемых работ Подрядчик согласовывает с Заказчиком.

4.4 Подрядная организация производит: подготовительные работы, **очистку бака от донных отложений**, изготовление приспособлений, доставку материалов до места работы, уборку, погрузку, вывоз и выгрузку демонтируемого материала и оборудования на спец.

	<b>Ремонт кровли мазутного бака №1.</b>	
<b>ТЗ</b>		
<b>Редакция №1</b>	<b>05.04.2021 г.</b>	<b>Лист 6 из 10</b>

площадку СТЭЦ, погрузку и вывоз мусора за пределы СТЭЦ, полную уборку рабочего места и восстановление обваловки баков (в случае её повреждения).

4.5 Оборудование, все необходимые материалы (листовой прокат, уголок, швеллер и т.п.), в том числе сопутствующие (инструмент, кислород, пропан, газэлектросварочную аппаратуру, электроды, метизы, такелаж, СИЗ, транспорт для вывоза мусора и металлолома и т.д.), которые необходимы для успешной реализации проекта, предоставляет Подрядчик.

4.6 Заказчик может предъявлять повышенные требования к качеству и безопасности выполняемых работ по сравнению с установленными законодательством.

## 5 Требования к Заказчику

5.1 Согласовывает вопросы, возникающие по ходу выполнения работ,

5.2 Инициализирует внесение изменений и замечаний.

5.3 Проводит оперативный контроль качества выполненных работ, контроль соответствия ремонтируемого объекта требованиям НТД.

5.4 Проверяет соблюдение технологической дисциплины (выполнение требований технологической документации, качества применяемой оснастки, приспособлений и инструмента).

5.5 Выполняет организационные мероприятия для окончательной приемки выполненных работ, а именно:

1. Определяет состав уполномоченной комиссии;
2. Приглашает участников уполномоченной комиссии;
3. Определяет форму «Акта приемки объекта/оборудования в эксплуатацию»;
4. Оформляет «Акт приемки объекта/оборудования в эксплуатацию» совместно с Подрядчиком.

## 6 Срок выполнения работ

Срок выполнения работ:

30 календарных дней с момента подписания договора в период с 01.05.21 по 30.06.21г.

## 7 Требования к Подрядчику

### 7.1 Общие требования

Подрядчик:

7.1.1. Самостоятельно выбирает методы и средства работ, осуществляет подготовку рабочего места к производству работ, организывает работы, определяет исполнителей, обеспечивает безопасные условия труда своего персонала на Площадке в соответствии с требованиями Системы внутренней нормативной документации ТОО «Согринская ТЭЦ» по безопасности, охране труда и охране окружающей среды.

7.1.2. Обеспечивает качество выполненных работ согласно требованиям Заказчика, ПУЭ РК, СНиП и другой нормативно-технической документации РК.

7.1.3. До начала выполнения работ имеет согласованный и утвержденный с ответственными лицами ТОО «Согринская ТЭЦ» проект производства работ.

7.1.4. В процессе выполнения работ представляет:

- исполнительные документы, подтверждающие качество и объемы выполняемых работ;
- акты скрытых работ.

7.1.5. Согласовывает с Заказчиком в письменном виде все отклонения от ТЗ, возникшие в ходе выполнения работ.

7.1.6. Не вмешивается в работу действующего оборудования.

	Ремонт кровли мазутного бака №1.	
ТЗ		
Редакция №1	05.04.2021 г.	Лист 7 из 10

7.1.7. Обеспечивает соблюдение при производстве работ требований в отношении пожарной безопасности, техники безопасности и охраны окружающей среды в соответствии с законодательством РК, НТД и внутренними документами Предприятия, а также обязуется не нарушать внутриобъектный и дисциплинарный режим станции.

7.1.8. Утилизирует своими силами промышленные отходы, образующиеся в процессе проведения работ, в установленном порядке систематически, по мере накопления или по требованию Заказчика.

7.1.9. Для выполнения объемов работ, предусмотренных настоящим ТЗ, Подрядчик должен обладать соответствующими лицензиями и квалификацией ремонтного персонала.

## 7.2 Требования по безопасности, охране труда и окружающей среды

7.2.1. Уровень опасности выполняемых работ: **высокий**.

7.2.2. Куратор проекта подготавливает и заполняет, в пределах своей компетенции, форму оценки рисков. Форма оценки риска представлена в Приложении 1.

7.2.3. Подрядчик обеспечивает нахождение своего инженера по ОТ и ТБ или квалифицированного ИТР на месте производства Работ/Услуг на Площадке Заказчика при работах высокого риска.

7.2.4. Подрядчик обеспечивает своих работников всем необходимым, исправным и испытанным инструментом и оборудованием, такелажными приспособлениями и средствами индивидуальной защиты, спецодеждой в соответствии с требованиями законодательства РК и внутренними документами предприятия разработанных в соответствии с требованиями корпорации.

7.2.5. Подрядчик обеспечивает выполнение работ квалифицированным и обученным по безопасности и охране труда персоналом, что подтверждается записью в квалификационных удостоверениях, а так же наличием медицинского осмотра.

7.2.6. При использовании материалов, вещества необходимо предоставлять один из следующих документов: спецификация по безопасности материалов (MSDS), санитарно-эпидемиологические заключения, подтверждающие безопасность продукции, протокол о радиационной безопасности материала или паспорт безопасности химического вещества, иное в случае необходимости. Все документы должны быть на русском языке.

7.2.7. Утилизирует своими силами промышленные отходы, образующиеся в процессе проведения работ, в установленном порядке систематически, по мере накопления или по требованию Заказчика.

7.2.8. Предоставляет копию разрешения на эмиссии в окружающую среду, если таковые предполагаются по технологии.

7.2.9. Подрядчик обеспечивает наличие необходимого количества емкостей/контейнеров для временного хранения отходов, в соответствии с планируемым объемом их образования.

7.2.10. Обеспечивает отдельное складирование отходов, образующихся в процессе выполнения работ. Запрещается смешивать опасные и особые отходы:

- с неопасными отходами;
- с другими видами опасных и особых отходов.


7.2.11. Перед началом выполнения работ, предоставляет копии договоров со специализированными организациями на утилизацию отходов.

7.2.12. После выполнения работ, предоставляет копии документов, подтверждающих факт утилизации (счета-фактуры, талоны на утилизацию, акты выполненных работ и др.).

7.2.13. Требования техники безопасности Подрядчика при выполнении работ на Площадке.

### 7.2.14.1 Общие требования

При производстве работ Подрядчик в обязательном порядке выполняет требования ИП:

	Ремонт кровли мазутного бака №1.	
ТЗ		
Редакция №1	05.04.2021 г.	Лист 8 из 10

- ИП 01-02 «Применение запирающих устройств ЛОТО»;
- ИП 01-03 «Огневые работы»;
- ИП 01-04 «Превентивная безопасность»;
- ИП 01-05 «Инструктаж перед проведением работ»;
- ИП 01-07 «Административно-хозяйственная сфера»;
- ИП 01-08 «Освещение»;
- ИП 01-09 «Защита от падения»;
- ИП 01-10 «Электробезопасность»;
- ИП 01-11 «Подъемно-такелажные работы»;
- ИП 01-12 «Защитные ограждения механизмов»;
- ИП 01-13 «Защита органов слуха и уменьшение воздействий шума»;
- ИП 01-14 «Работа в условиях повышенных и пониженных температур»;
- ИП 01-15 «Расследование и учет происшествий»;
- ИП 01-20 «Применение СИЗ»;
- ИП 02-03 «Обращение с отходами производства»;
- ИП 17-02 «Предотвращение и ликвидация аварийных ситуаций»;
- ИП 17-09 «Работа с подрядными организациями».
- ИП 17-10 «Входной контроль материалов, оборудования и инструментов».

## 8 Требования к приемке работ

8.1 Приемка законченных работ осуществляется с целью проверки их качества. Проверка всей документации, связанной с качеством применяемых материалов, проверка актов промежуточной приемки, в том числе актов на скрытые работы.

8.2 Заказчик проводит оперативный контроль качества выполненных работ, контролирует соответствие ремонтируемого объекта требованиям НТД и технической документации, проверяет соблюдение технологической дисциплины (выполнение требований технологической документации, качества применяемой оснастки, приспособлений и инструмента).

8.3 Выполнение объемов может приниматься Заказчиком по отдельным этапам работ путем подписания промежуточных актов выполненных работ с предоставлением соответствующего счета-фактуры.

8.4 Окончательная приемка и оценка качества проведенных работ осуществляется комиссией.

## 9 Гарантия качества выполнения Работ

9.1 Устранение несоответствий, выявленных в момент приемки Работ, Подрядчик выполняет в сроки согласованные с Заказчиком.

9.2 Гарантия со стороны Подрядчика на качество выполняемых Работ должна предоставляться на срок не менее 12 (двенадцати) месяцев.

9.3 Подрядчик обеспечивает функционирование результата Работ в течение гарантийного срока за свой счет, включая стоимость работ/услуг, расходных и других сопутствующих материалов.

## 10 Состав отчетной и исполнительной документации

10.1 ППР;

10.2 Журнал ППР;

10.3 График производства работ;



	Ремонт кровли мазутного бака №1.	
ТЗ		
Редакция №1	05.04.2021 г.	Лист 9 из 10

- 10.4 Акты выполненных работ;
- 10.5 Сертификаты соответствия качества материалов;
- 10.6 Акты скрытых работ (на монтаж кровли и антикоррозионное покрытие);
- 10.7 Акт приемки объекта в эксплуатацию;
- 10.8 К Коммерческому предложению Подрядчик прилагает сметный расчет, выполненный в программах ССП1994г., SANA, в твердой копии, по возможности в электронном виде.

## 11 Рассылка

- 11.1 Оригинал настоящего ТЗ хранится в ОСиПР.
- 11.2 ОСиПР копию настоящего ТЗ размещает в формате pdf на сервере предприятия и рассылает в следующие адреса:
  - Ответственное за выполнение работ подразделение.

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1 Форма для оценки рисков

Тип рисков	Описание существующих рисков	Действия, направленные на контроль рисков	Действия Подрядчика, направленные на контроль рисков
<b>ГРАВИТАЦИОННЫЕ</b> (ПАДЕНИЕ С ВЫСОТЫ, ПАДАЮЩИЕ ОБЪЕКТЫ)	<b>ПАДЕНИЕ С ВЫСОТЫ</b>	КОНТРОЛЬ СОСТОЯНИЯ И ПРИМЕНЕНИЯ СИЗ (ПОЯСА, ЛЕСТНИЦЫ, СТРЕМЯНКИ).	
<b>ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ</b> (ЗАМЫКАНИЕ, ПОДПИТКА, ИНДУКЦИЯ, ЭЛЕКТРОСТАТИЧЕСКИЙ ЗАРЯД)	<b>ПОРАЖЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ</b>	ВЫПОЛНЕНИЕ СООТВЕТСТВУЮЩИХ ОРГАНИЗАЦИОННЫХ И ТЕХНИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ, ПРИМЕНЕНИЕ СИСТЕМЫ LOTO	
<b>МЕХАНИЧЕСКИЕ</b> (НЕИСПРАВНОСТИ ОБОРУДОВАНИЯ, ВРАЩАЮЩИЕ МЕХАНИЗМЫ, ИНОЕ)	<b>ВРАЩАЮЩИЕ МЕХАНИЗМЫ</b>	ВЫПОЛНЕНИЕ СООТВЕТСТВУЮЩИХ ОРГАНИЗАЦИОННЫХ И ТЕХНИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ, ПРИМЕНЕНИЕ СИСТЕМЫ LOTO	
<b>ХИМИЧЕСКИЕ</b> (ОПАСНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, ЗАКРЫТЫЕ ЗОНЫ)	<b>ХИМИЧЕСКОЕ ОТРАВЛЕНИЕ, ПОРАЖЕНИЕ ОРГАНОВ ГЛАЗ, ОЖОГИ.</b>	КОНТРОЛЬ ВВОЗА ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ, КОНТРОЛЬ ПРИМЕНЕНИЯ СИЗ ПРИ РАБОТЕ С ХИМ. МАТЕРИАЛАМИ.	
<b>ТЕРМИЧЕСКИЕ</b> (ТЕПЛО, ХОЛОД)	<b>ОТСУТСТВУЕТ</b>	-	
<b>ДАВЛЕНИЕ</b> (ПНЕВМОИНСТРУМЕНТЫ, ГИДРАВЛИЧ.ЛИНИИ, ЛИНИИ ПОДАЧИ ВОДЫ ПОД ДАВЛЕНИЕМ, ГАЗОПРОВОДЫ)	<b>ОТСУТСТВУЕТ</b>	-	
<b>ДРУГОЕ</b>	-	-	

### Примечание:

Столбцы 1, 2, 3 заполняются куратором договора в процессе подготовки технического задания  
Столбец 4 заполняется только той организацией, с которой будет заключен договор и является обязательным приложением Проекта производства работ.

СОГЛАСОВАНО

Начальник СБОТ, ТЭ и КПБ	Седышев В.В.		«05» 04 2021г.
Начальник ТТЦ	Турко О.А.		«06» 04 2021г.
Заместитель главного инженера	Кулипбаева Д.А.		«08» 04 2021г.