



**УТВЕРЖДАЮ:**

Технический директор

ТОО «Согринская ТЭЦ»


Жаңбыршы Ғ.С.

«  » \_\_\_\_\_ 2021г.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ


---

**Ремонт узлов пересыпки топливоподачи.**

	<b>Ремонт узлов пересыпки топливоподачи.</b>	
<b>ТЗ</b>		
<b>Редакция №1</b>	<b>05.05.2021 г.</b>	<b>Лист 2 из 10</b>

### Содержание

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

	<b>Ремонт узлов пересыпки топливоподачи.</b>	
<b>ТЗ</b>		
Редакция №1	05.05.2021 г.	Лист 3 из 10

### **1 Сведения об объекте**

1 Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, г. Усть-Каменогорск, ул. Согринская 223/32, промплощадка ТОО «Согринская ТЭЦ». Тракт топливоподачи с узлами пересыпки, предназначен для транспортировки угля с угольного склада в бункера сырого угля КТЦ и подготовки его к сжиганию (предварительное дробление).

2 Узлы пересыпки (течки, шибера) находятся в пожароопасных технологических помещениях топливно-транспортного цеха, предназначены для пересыпки угля с одного конвейера на другой тракта топливоподачи.

### **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;

Промплощадка - 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 и охраны труда, технической эксплуатации и контроля противопожарной безопасности;

ОСиПР – отдел снабжения и планирование ремонтов;

КТЦ – котло-турбинный цех;

ТТЦ – топливно-транспортный цех.

### **3 Основания для выполнения работ. Цель**

3.1 Акты дефектации узлов пересыпки, наличие дефектов в основном металле корпуса течек и шибера (сварки, коррозия, утонение стенок).


3.2 Основанием для проведения ремонта является требование ПТЭ в части содержания в исправном состоянии оборудования.

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:

	<b>Ремонт узлов пересыпки топливоподачи.</b>	
ТЗ		
Редакция №1	05.05.2021 г.	Лист 4 из 10

№ п/п	Перечень работ	Ед. изм.	Кол-во	Требования / Примечания
1	2	3	4	5
1	Демонтаж металлоконструкций течек с конвейера №4 на конвейера №1 «А» и №1 «Б»	т	1,6	
2	Монтаж металлоконструкций течек с конвейера №4 на конвейера №1 «А» и №1 «Б» (100% замена металла, с заменой шибера)	т	0,39	Лист h=10мм
		т	0,75	Лист h=8мм
		т	0,35	Лист h=5мм
		м (т)	5 (0,32)	Труба Ф325x8
3	Демонтаж металлоконструкций течек с конвейера №2 «Б» на конвейер №3 «Б» и бункер №1	т	0,25	
4	Монтаж металлоконструкций течек с конвейера №2 «Б» на конвейер №3 «Б» и бункер №1 с заменой шибера	т	0,14	Лист h=8мм
		т	0,18	Лист h=6мм
5	Нанесение антикоррозионного покрытия (снаружи) на поверхности металлоконструкций узлов пересыпок.	м <sup>2</sup>	73,5	Предварительная подготовка поверхностей под антикоррозионное покрытие, нанесение 1го слоя грунтовки и 1 го слоя краски для среднеагрессивных сред (типа ГФ115 или ПФ115). Цвет-серый.
6	Подготовка и выдача технической документации	к-т	1	Сертификаты на материалы, акты скрытых работ

4.3 Схемы замены металла в Приложении №2.

4.4 Окончательный объем выполняемых работ Подрядчик согласовывает с Заказчиком.

4.5 Подрядная организация производит: подготовительные работы, изготовление приспособлений, доставку материалов до места работы, уборку, погрузку, вывоз и выгрузку демонтируемого материала и оборудования на спец. площадку СТЭЦ, погрузку и вывоз мусора за пределы СТЭЦ, полную уборку рабочего места.

4.6 Оборудование, все необходимые материалы (листовой прокат, краска и т.п), строительные леса и подмости, в том числе сопутствующие (инструмент, кислород, пропан, газосварочную аппаратуру, электроды, метизы, такелаж, СИЗ, транспорт для вывоза мусора и металлолома и т.д.), которые необходимы для успешной реализации проекта, предоставляет Подрядчик.

4.7 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;

	Ремонт узлов пересыпки топливоподачи.	
ТЗ		
Редакция №1	05.05.2021 г.	Лист 5 из 10

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:

- в течении 45 дней с момента подписания договора в период с 1.06.2021г. по 15.08.2021г.

## 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;
- журнал производства 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.

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 и диагностического 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.

	<b>Ремонт узлов пересыпки топливоподачи.</b>	
<b>ТЗ</b>		
<b>Редакция №1</b>	<b>05.05.2021 г.</b>	<b>Лист 6 из 10</b>

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, веществ 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 раздельное 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:

- ИП 01-02 «Применение запирающих устройств LOTO»;
- 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».

	<b>Ремонт узлов пересыпки топливоподачи.</b>	
ТЗ		
Редакция №1	05.05.2021 г.	Лист 7 из 10

## **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 График производства работ;

10.3 Журнал производства работ;

10.4 Акты выполненных работ;

10.5 Сертификаты соответствия качества материалов;

10.6 Акты скрытых работ (на антикоррозионное покрытие);


10.7 Акт приемки объекта в эксплуатацию;

10.8 Исполнительная документация должна быть представлена в брошюрованном виде, в 2 (двух) экземплярах в твердых копиях, а также в электронном виде:

- Текстовая часть (пояснительная записка) в Microsoft Word;

- Таблицы в Microsoft Excel

10.9 К Коммерческому предложению Подрядчик прилагает сметный расчет, локальную смету, ведомость ресурсов, исходные данные в твердой копии и в электронном виде выполненный: по базе сборников отраслевых норм времени (трудоемкость) на работы по ремонту энергетического оборудования (ОНВ РЭО) программного комплекса АВС.

	Ремонт узлов пересыпки топливоподачи.	
ТЗ		
Редакция №1	05.05.2021 г.	Лист 8 из 10

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1

### Форма для оценки рисков

Тип рисков	Описание существующих рисков	Действия, направленные на контроль рисков	Действия Подрядчика, направленные на контроль рисков
1	2	3	4
ГРАВИТАЦИОННЫЕ (ПАДЕНИЕ С ВЫСОТЫ, ПАДАЮЩИЕ ОБЪЕКТЫ)	ПАДЕНИЕ С ВЫСОТЫ	КОНТРОЛЬ СОСТОЯНИЯ И ПРИМЕНЕНИЯ СИЗ (ПОЯСА, ЛЕСТНИЦЫ, СТРЕМЯНКИ)	
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ (ЗАМЫКАНИЕ, ПОДПИСКА, ИНДУКЦИЯ, ЭЛЕКТРОСТАТИЧЕСКИЙ ЗАРЯД)	ПОРАЖЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ	ВЫПОЛНЕНИЕ СООТВЕТСТВУЮЩИХ ОРГАНИЗАЦИОННЫХ И ТЕХНИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ, ПРИМЕНЕНИЕ СИСТЕМЫ LOTO	
МЕХАНИЧЕСКИЕ (НЕИСПРАВНОСТИ ОБОРУДОВАНИЯ, ВРАЩАЮЩИЕ МЕХАНИЗМЫ, ИНОЕ)	ВРАЩАЮЩИЕ МЕХАНИЗМЫ	ВЫПОЛНЕНИЕ СООТВЕТСТВУЮЩИХ ОРГАНИЗАЦИОННЫХ И ТЕХНИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ, ПРИМЕНЕНИЕ СИСТЕМЫ LOTO	
ХИМИЧЕСКИЕ (ОПАСНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, ЗАКРЫТЫЕ ЗОНЫ)	ХИМИЧЕСКОЕ ОТРАВЛЕНИЕ, ПОРАЖЕНИЕ ОРГАНОВ ГЛАЗ, ОЖОГИ.	КОНТРОЛЬ ВХОДА ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ, КОНТРОЛЬ ПРИМЕНЕНИЯ СИЗ ПРИ РАБОТЕ С ХИМ. МАТЕРИАЛАМИ.	
ТЕРМИЧЕСКИЕ (ТЕПЛО, ХОЛОД)	ОТСУТСТВУЕТ		
ДАВЛЕНИЕ (ПНЕВМОИНСТРУМЕНТЫ, ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ЛИНИИ, ЛИНИИ ПОДАЧИ ВОДЫ ПОД ДАВЛЕНИЕМ.)	ОТСУТСТВУЕТ		
ДРУГОЕ			

**Примечание:**

Столбцы 1, 2, 3 заполняются куратором договора в процессе подготовки технического задания

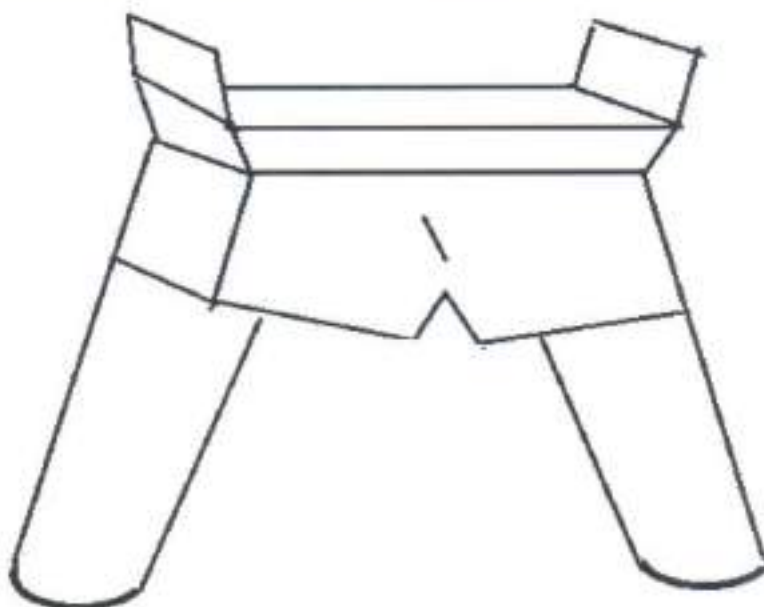
Столбец 4 заполняется только той организацией, с которой будет заключен договор и является обязательным приложением Проекта производства работ.



	Ремонт узлов пересыпки топливоподачи.	
ТЗ		
Редакция №1	05.05.2021 г.	Лист 9 из 10

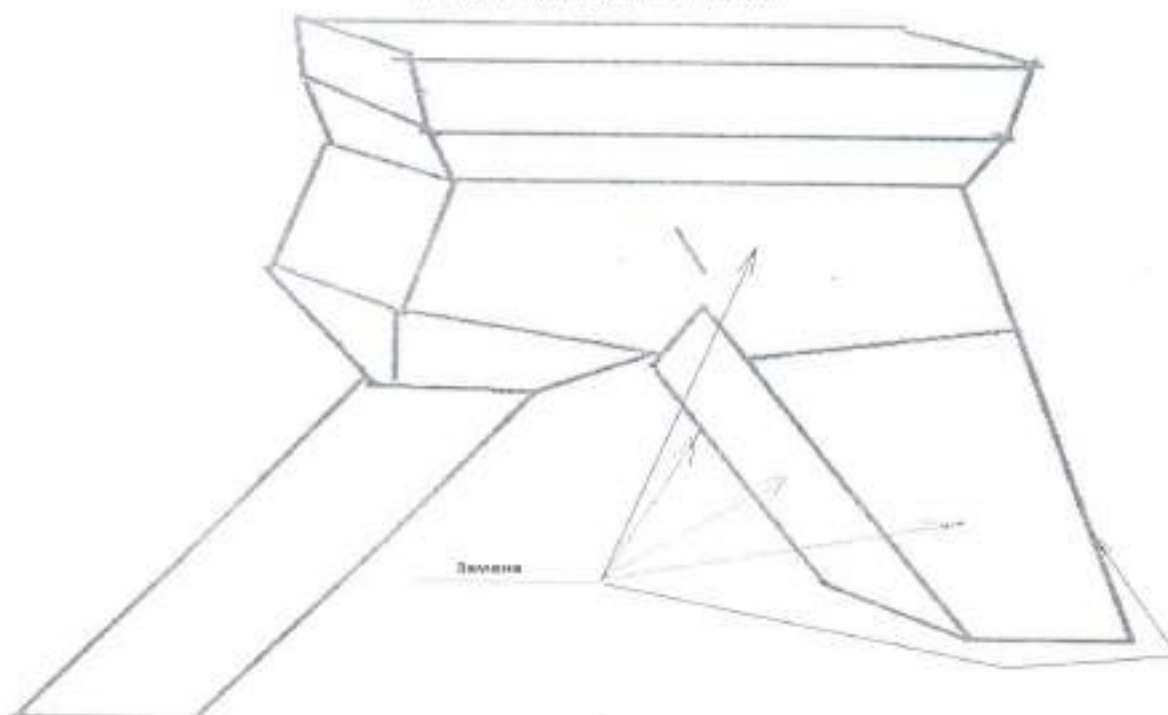
ПРИЛОЖЕНИЕ 2

**Узел пересыпки с конвейера №4 на конвейера №1А и №1Б**



100% замена металла с заменой лючков и шиберов.

Тепла с конвейера №2Б на конвейер №2Б



	Ремонт узлов пересыпки топливоподачи.	
ТЗ		
Редакция №1	05.05.2021 г.	Лист 10 из 10

**РАЗРАБОТАЛ**

Зам. Начальника ТТЦ

Касенов А.Ж.

« 4 » 05 2021г.

**СОГЛАСОВАНО**

Главный инженер

Кулимбаев Д.А.

« 6 » 05 2021г.

Начальник СБОТ, ТЭ и КПБ

Седышев В.В.

« 5 » 05 2021г.

Начальник ТТЦ

Турко О.А.

« 5 » 05 2021г.