



УТВЕРЖДАЮ

Директор по ремонтам
ТОО "Усть-Каменогорская ТЭЦ "

 Т.А. Актайлаков

«13» 01 2020г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

Ремонт дробилок молотковых СМД-97А «А», «Б».

ТОО «Усть-Каменогорская ТЭЦ»
г. Усть-Каменогорск

	Ремонт дробилок молотковых СМД-97А «А», «Б».	
ТЗ		
Редакция №	6 января 2020 г.	Лист 2 из 11

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.....	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.....	6
8	Требования к приемке работ.....	8
9	Состав отчетной и исполнительной документации.....	8
	ПРИЛОЖЕНИЕ 1	9
	ПРИЛОЖЕНИЕ 2	10

	Ремонт дробилок молотковых СМД-97А «А», «Б».	
ТЗ		
Редакция №	6 января 2020 г.	Лист Зиз 11

1 Сведения об объекте

1.1 Дробилки молотковые однороторные СМД-97А «А», «Б» расположены на тракте топливоподачи. Предназначены для измельчения угля. Производительность - 600 т/ч.

1.2 Инв.№ 100332.

2 Используемые термины и сокращения

Гарантированные Эксплуатационные показатели – показатели результата Работ, установленные Заказчиком в качестве целевых для Подрядчика, и позволяющие получить достоверную информацию о достижении/недостижении целей проведения данных Работ;

ИП – инструкция предприятия;

НТД – нормативно-техническая документация;

ОПР и ПР – отдел подготовки ремонтов и перспективного развития;

Площадка – участок в пределах границ ТОО «Усть-Каменогорская ТЭЦ», используемый Подрядчиком для выполнения работ;

Подрядчик – предприятие, являющееся потенциальным поставщиком работ/услуг в процессе выбора поставщика работ/услуг или предприятие, с которым заключен договор на выполнение работ/услуг;

ППР – проект производства работ;

Работа – оказание услуг, выполнение ремонтных работ;

РК – Республика Казахстан;

СИЗ – средства индивидуальной защиты;

СНиП – строительные нормы и правила;

СБОТЭ и ОООС – служба безопасности и охраны труда, эксплуатации; отдел охраны окружающей среды;

ТЗ – настоящее техническое задание;

ТОО «Усть-Каменогорская ТЭЦ» (Заказчик) – Товарищество с ограниченной ответственностью Усть-Каменогорская теплоэлектроцентраль;

ТТЦ – Топливо-транспортный цех.

3 Основания для выполнения работ. Цель

3.1 Физический износ вследствие воздействия абразива и ударов от падающих фракций угля и породы.

3.2 Содержание оборудования в технически исправном состоянии. Повышение надёжности работы оборудования.

4 Перечень выполняемых работ. Требования к их выполнению

4.1 Объемы работ, указанные в настоящем Разделе, не могут быть использованы Подрядчиком как основание для формирования сметного расчета.

4.2 Подрядчик самостоятельно 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.

4.3 Перечень работ и основные особенности их выполнения:

№ п/п	Перечень работ	Ед. изм.	Кол-во	Требования / Примечания
1	2	3	4	5
Ремонт дробилок молотковых «А, Б»				
1	Разбор муфтового соединения с ревизией деталей.	шт	2	
2	Вскрытие/закрытие технологических люков дробилки «А».	шт	10	
3	Демонтаж/монтаж осей и молотков дробилки «А».	шт	12/72	

	Ремонт дробилок молотковых СМД-97А «А», «Б».	
ТЗ		
Редакция №	6 января 2020 г.	Лист 4 из 11

№ п/п	Перечень работ	Ед. изм.	Кол-во	Требования / Примечания
1	2	3	4	5
4	Выверка по весу молотков дробилки.	шт	72	
5	Ревизия узлов подшипников, со снятием замеров и с устранением выявленных дефектов дробилки «А,Б».	шт	4	
6	Замена технологических люков дробилки Б с ревизией шарниров и фиксаторов.	шт	2	
7	Устройство уплотнений технологических люков.	мп	28	
8	Ревизия регулировочных устройств, болтовых соединений брони и отбойного бруса.	шт	80	
9	Замена смазки на всех узлах дробилки «А, Б».	комплект	2	
10	Замена гибкой вставки дробилки «А, Б»	м ²	8	Замена – подразумевает изготовление изделий необходимых размеров, демонтаж, монтаж.
11	Балансировка дробилок.	комплект	2	
12	Центровка электродвигателя муфтовыми соединениями.	шт	2	
13	Антикоррозионная защита корпуса дробилки и защитного кожуха муфтового соединения с нанесением разметки и технологических надписей.	м ²	48	Материал Подрядчика
14	Вывоз мусора, металлолома и прочих отходов			Согласно пунктам 4.9 и 7.1.8 настоящего ТЗ.

*количественные характеристики работ, указанные курсивом, предварительные и требуют дополнительного уточнения, силами Подрядчика.

4.4 Окончательный объем выполняемых работ Подрядчик согласовывает с Заказчиком.

4.5 Этапы выполнения работ согласовываются с Заказчиком.

4.6 Материалы, необходимые для реализации проекта, предоставляет Заказчик.

4.7 Подрядная организация разрабатывает и утверждает:

4.7.1 Проект организации работ;

4.7.2 Леса и подмости для выполнения работ на высоте.

4.8 Подрядная организация использует собственные:

4.8.1 Грузоподъемные механизмы и грузозахватные приспособления, инструменты;

4.8.2 Сварочное оборудование;

4.8.3 Горючий газ и кислород;

4.8.4 СИЗ;

4.8.5 Настилы и металл для обустройства лесов;

4.8.6 Оборудования для устройства антикоррозийной защиты;

4.8.7 Транспорт для вывоза мусора и утилизация отходов.

4.9 Подрядная организация собственными силами производит:

- Погрузочно-разгрузочные работы запасных частей, необходимый материал, изделия и прочее для выполнения своих работ в пределах территории ТОО «УК ТЭЦ»;

- Вывоз металлолома на площадку временного хранения УК ТЭЦ;

- Вывоз мусора на городскую свалку.

	Ремонт дробилок молотковых СМД-97А «А», «Б».	
ТЗ		
Редакция №	6 января 2020 г.	Лист 5 из 11

4.10 В качестве Гарантийных Эксплуатационных показателей Заказчик определяет следующие показатели:

- Качество выполнения ремонтных работ;
- Выполнение работ в установленные сроки.

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

5 Требования к Заказчику

5.1 Согласование вопросов, возникающих по ходу выполнения работ.

5.1 Проведение оперативного контроля качества выполненных работ, контроль соответствия ремонтируемого объекта требованиям НТД.

6 Срок выполнения работ

Срок выполнения работ с 01 мая по 30 июня 2020г.

7 Требования к Подрядчику

Требуемая категория лицензии подрядной организации – 1.

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 «Усть-Каменогорская ТЭЦ» по безопасности, охране труда и охране окружающей среды.

7.1.2 При ввозе/вывозе оборудования, инструментов и материалов необходимых для выполнения работ, выполняет все мероприятия, указанные в ИП 11-03 «Организация ввоза/вывоза оборудования и материалов».

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

7.1.3 Предоставляет гарантийный срок на качество выполненных Работ, включая на Материалы Подрядчика, устанавливается сроком на 12 месяцев со дня подписания Акта приемки выполненных работ.

7.1.4 До начала выполнения работ имеет согласованный и утвержденный с ответственными лицами ТОО «Усть-Каменогорская ТЭЦ» проект производства работ.

7.1.5 В процессе выполнения работ представляет:

- Ежедневный отчет об объеме выполненных работ за предыдущий рабочий день (смену) и план работ на предстоящий рабочий день (смену);
- Исполнительные документы, подтверждающие качество и объемы выполняемых работ;
- Акты скрытых работ.

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

7.1.7 Не вмешивается в работу действующего оборудования, обязан соблюдать меры пожарной безопасности и требования нормативных документов по охране труда и охране окружающей среды.

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

7.1.9 Предоставляет копии разрешительных документов (лицензии, сертификаты и т.п.).

7.2 Требования по безопасности, охране труда и окружающей среды

7.2.1 Уровень опасности выполняемых работ: высокий.

7.2.2 Подрядчик обеспечивает 100% обучение по 8-и часовой программе своих работников требованиям ТОО «УК ТЭЦ» по вопросам безопасности и охраны труда. Подтверждающим документом об успешном прохождении обучения является сертификат, выданный корпоративным центром обучения ТОО «УК ТЭЦ».

	Ремонт дробилок молотковых СМД-97А «А», «Б».	
ТЗ		
Редакция №	6 января 2020 г.	Лист биз 11

7.2.3 Куратор проекта подготавливает и заполняет, в пределах своей компетенции, форму оценки рисков, экологических аспектов. Форма оценки риска представлена в Приложении 1. Форма оценки экологических аспектов – Приложение 2.

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 ТОО «Усть-Каменогорская ТЭЦ».

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.

7.2.7 Образующиеся в процессе выполнения работ отходы производства подлежат утилизации самостоятельно подрядной организацией, выполняющей работы.

7.2.8 Требования техники безопасности Подрядчика при выполнении работ на Площадке.

7.2.8.1 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 01-06 «Замкнутые пространства»;
- 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 01-19 «Безопасность на транспорте»;
- ИП 01-20 «Применение СИЗ»;
- ИП 01-23 «Безопасность при работе с асбестом»;
- ИП 02-03 «Обращение с отходами производства»;
- ИП 17-02 «Предотвращение и ликвидация аварийных ситуаций»;
- ИП 17-09 «Работа с подрядными организациями»;
- ИП 02-02 «Предотвращение проливов загрязняющих веществ».
- ИП 11-03 «Организация ввоза/вывоза оборудования и материалов»

При выполнении монтажа или ремонта опасных технических устройств с применением сварки Подрядчик в обязательном порядке выполняет требования ПП:

- ПП 10-02 «О контроле качества сварочных работ, проводимых на энергопроизводящем оборудовании и трубопроводах ТОО «Усть-Каменогорская ТЭЦ».

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/реконструируемого объекта требованиям НТД и технической документации, проверяет соблюдение технологической дисциплины (выполнение требований технологической документации, качества применяемой оснастки, приспособлений и инструмента).

	Ремонт дробилок молотковых СМД-97А «А», «Б».	
ТЗ		
Редакция №	6 января 2020 г.	Лист 7 из 11

8.3 Выполнение объемов принимается 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 Состав отчетной и исполнительной документации

9.1 ППР;

9.2 График производства работ;

9.3 Акты освидетельствования скрытых работ, промежуточной приемки отдельных ответственных конструкций и узлов, испытаний;

9.4 Акты выполненных работ;

9.5 Акт приемки объекта в эксплуатацию;

9.6 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;

9.7 К Коммерческому предложению Подрядчик прилагает сметный расчет, в твердой копии и по возможности в электронном виде, выполненный в программе ABC. Иные действующие на территории РК нормативные документы, в случае отсутствия какого-либо специфичного вида работ в перечисленных выше источниках.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1 Форма для оценки рисков

ТИП РИСКОВ	ОПИСАНИЕ СУЩЕСТВУЮЩИХ РИСКОВ	ДЕЙСТВИЯ УК ТЭЦ, НАПРАВЛЕННЫЕ НА КОНТРОЛЬ РИСКОВ	ДЕЙСТВИЯ ПОДРЯДЧИКА, НАПРАВЛЕННЫЕ НА КОНТРОЛЬ РИСКОВ
ГРАВИТАЦИОННЫЕ (ПАДЕНИЕ С ВЫСОТЫ, ПАДАЮЩИЕ ОБЪЕКТЫ)	ПАДЕНИЕ С ВЫСОТЫ, ПАДАЮЩИЕ ОБЪЕКТЫ	ПРИМЕНЕНИЕ ИСПРАВНОГО И ИСПЫТАННОГО СНАРЯЖЕНИЯ. ПРИ ПОДЪЕМЕ И СПУСКЕ ПО ВЕРТИКАЛЬНЫМ ЛЕСТНИЦАМ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПРАВИЛО 3 ТОЧЕК. ПРИМЕНЕНИЕ ЗАЩИТНЫХ КОЗЫРЬКОВ, ЭКРАНОВ. ВЫПОЛНЯТЬ ОЦЕКУ РИСКА ПАДЕНИЯ СОГЛАСНО ИП 01-09 ЗАЩИТА ОТ ПАДЕНИЯ.	
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ (ЗАМЫКАНИЕ, ПОДПИТКА, ИНДУКЦИЯ, ЭЛЕКТРОСТАТИЧЕСКИЙ ЗАРЯД)	ПОРАЖЕНИЕ ЭЛ. ТОКОМ, ТЕРМИЧЕСКОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ ЭЛ. ДУГИ.	НАХОЖДЕНИЕ ПЕРСОНАЛА НА ДОПУСТИМОМ РАСТОЯНИИ ОТ ТОКОВЕДУЩИХ ЧАСТЕЙ ЭЛ. ОБОРУДОВАНИЯ. ПРИМЕНЕНИЕ СИЗ	

	Ремонт дробилок молотковых СМД-97А «А», «Б».	
ТЗ		
Редакция №	6 января 2020 г.	Лист 8 из 11

		ОТ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛ. ТОКОМ. ОТКЛЮЧЕНИЕ, РАЗБОР ЭЛ. СХЕМ ОБОРУДОВАНИЯ, НАХОДЯЩИХСЯ В РЕМОНТЕ, УСТАНОВКА ЗАЩИТНОГО ЗАЗЕМЛЕНИЯ.	
МЕХАНИЧЕСКИЕ (НЕИСПРАВНОСТ И КРАНА, ЛЕБЕДКИ)	ОБРЫВ КАНАТА, ПАДЕНИЕ СТРЕЛЫ КРАНА.	НАХОЖДЕНИЕ ПЕРСОНАЛА НА ДОПУСТИМОМ РАСТОЯНИИ, ПРИМЕНЕНИЕ ИСПРАВНОГО И ИСПЫТАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
ХИМИЧЕСКИЕ (ОПАСНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, ЗАКРЫТЫЕ ЗОНЫ)	ОТРАВЛЕНИЕ, ПОРАЖЕНИЕ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ И КОЖНЫХ ПОКРОВОВ - ЛАКОКРАСОЧНЫМИ МАТЕРИАЛАМИ.	ПРИМЕНЕНИЕ СИЗ: СПЕЦОДЕЖДА, ПРОТИВОАЭРОЗОЛЬ НЫЙ РЕСПИРАТОР, ЗАЩИТНЫЕ ОЧКИ, РЕЗИНОВЫЕ ПЕРЧАТКИ.	
ТЕРМИЧЕСКИЕ (ТЕПЛО, ХОЛОД)	ПЕРЕОХЛАЖДЕНИЕ, ПЕРЕГРЕВ, ТЕРМИЧЕСКИЙ ОЖОГ.	ВЫПОЛНЕНИЕ ПЕРЕРЫВОВ В РАБОТЕ	
ПОЖАРООПАСН ЫЕ	ТЕРМИЧЕСКИЙ ОЖОГ.	ПРИМЕНЕНИЕ ПЕРВИЧНЫХ СРЕДСТВ ПОЖАРОТУШЕНИЯ, ГИДРОУБОРКА ЗОНЫ ПРОВЕДЕНИЯ ОГНЕВЫХ РАБОТ.	
УГОЛЬНАЯ ПЫЛЬ	ПОПАДАНИЕ УГОЛЬНОЙ ПЫЛИ В ДЫХАТЕЛЬНЫЕ ПУТИ	ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ	

Примечание:

Столбцы 1, 2, 3 заполняются куратором договора в процессе подготовки технического задания
Столбец 4 заполняется подрядчиком, и является обязательным приложением к заявке или тендерной документации и Проекта производства работ.

	Ремонт дробилок молотковых СМД-97А «А», «Б».	
ТЗ		
Редакция №	6 января 2020 г.	Лист 9 из 11

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
Форма для оценки экологических аспектов

№ п/п	Экологический аспект	Воздействие	Действия Подрядчика, направленные на сни- жение воздействия
1	2	3	4
1	Выбросы загрязняющих веществ при сварочных работах	Загрязнение воздуха	
2	Выбросы загрязняющих веществ при работе на станках	Загрязнение воздуха	
3	Выбросы загрязняющих веществ при лакокрасочных работах	Загрязнение воздуха	
4	Выбросы загрязняющих веществ при использовании транспортных средств	Загрязнение воздуха	
5	Другие выбросы загрязняющих веществ	Загрязнение воздуха	
6	Использование взрывоопасных газов (пропан, ацетилен, аргон)	Загрязнение воздуха	
7	Использование химических веществ и реагентов	Загрязнение воздуха/воды/почвы	
8	Использование нефтепродуктов/масел	Загрязнение воды/почвы	
9	Использование маслonaполненного оборудования	Загрязнение воды/почвы	
10	Сбросы загрязняющих веществ в водный объект	Загрязнение воздуха	
11	Образование твердых бытовых отходов	Загрязнение почвы	
12	Образование промышленных/строительных отходов	Загрязнение почвы	
13	Образование отработанных ртутных ламп	Загрязнение почвы	
14	Образование промасленной ветоши	Загрязнение почвы	
15	Образование отходов при лакокрасочных работах	Загрязнение почвы	
16	Образование металлолома	Загрязнение почвы	
17	Образование других видов отходов	Загрязнение почвы	
18	Складирование/хранение отходов	Загрязнение почвы	
19	Потребление природных ресурсов (воды)	Истощение природных ресурсов	
20	Нарушение плодородного слоя почвы	Нарушение плодородного слоя	
21	Хранение материалов/оборудования/металлолома	Загрязнение почвы	
22	Другие экологические аспекты		

Примечание:

Столбец «Действия Подрядчика, направленные на контроль рисков» заполняется подрядчиком и является обязательным приложением к заявке или тендерной документации и Проекта производства работ.

	Ремонт дробилок молотковых СМД-97А «А», «Б».	
ТЗ		
Редакция №	6 января 2020 г.	Лист 10 из 11

Форма ежедневного отчета

Дата: — _____ 2020

ЕЖЕДНЕВНЫЙ ОТЧЕТ

Название работы _____

Цех/Оборудование _____

Подрядчик/количество _____ персонала

Объемы работ за прошедший день/смену

№	наименование

Объемы работ на предстоящий день/смену

№	наименование

Организационные вопросы (вопросы касающиеся подготовки объектов, подачи заявок на транспорт и т.п.)

№	наименование

Примечание:

	Ремонт дробилок молотковых СМД-97А «А», «Б».	
ТЗ		
Редакция №	6 января 2020 г.	Лист 11 из 11

РАЗРАБОТАН

ТОО «Усть-Каменогорская ТЭЦ»

РАЗРАБОТАЛ

Инженер по ОТ ИПС



М.М. Тогузов

«__» _____ 2020г.

СОГЛАСОВАНО:

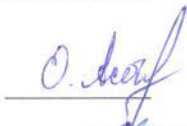
Директор по ОТ и ОС – ГТР по ОТ



И.А. Суханов

«__» _____ 2020г.

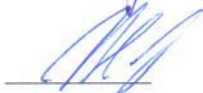
Руководитель ОПР и ПР



О.Т. Асылханов

«__» _____ 2020г.

Начальник ТТЦ



Н.Т. Жумажанов

«__» _____ 2020г.

Инженер ТТЦ



Д.К.Амиров

«__» _____ 2020г.

Руководитель

Озип Иманов И.А.

