

	РЕМОНТ ВОДОРОДКАТИОНИТОВОГО ФИЛЬТРА №5	
ТЗ		
Редакция № 1	18 июня 2020г.	Лист 2 из 11

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН ТОО «Согринская ТЭЦ»

2 РАЗРАБОТАЛ Руководитель хим. группы Цицина Т.А

	РЕМОНТ ВОДОРОДКАТИОНИТОВОГО ФИЛЬТРА №5	
ТЗ		
Редакция № 1	18 июня 2020г.	Лист 3 из 11

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	5
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 Состав отчетной и исполнительной документации.....	8
10 Рассылка.....	8
ПРИЛОЖЕНИЕ 1	9
ПРИЛОЖЕНИЕ 2.....	10

	РЕМОНТ ВОДОРОДКАТИОНИТОВОГО ФИЛЬТРА №5	
ТЗ		
Редакция № 1	18 июня 2020г.	Лист 4 из 11

1 Сведения об объекте

1.1 Водородкатионитовый фильтр № 5 (Нк №5) предназначен для подготовки обессоленной воды, находится на территории химводоочистки ТОО «Согринская ТЭЦ».

1.1 Характеристика оборудования:

Нк № 5 Объём 15м³, производительность 55м³/час;

Используемые термины и сокращения:

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

ГОСТ – государственный стандарт;

ИП – инструкция предприятия;

НТД – нормативно-техническая документация;

ОПР и И – отдел планирования ремонтов и инвестиций;

Площадка - участок в пределах границ ТОО «Согринская 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;

ПСД – проектно-сметная документация;

ПТЭ – правила технической эксплуатации электрических станций и сетей;

ППБ – правила пожарной безопасности для энергетических предприятий;

Работа – оказание услуг, выполнение ремонтных работ

РК – Республика Казахстан;

СИЗ – средства индивидуальной защиты;

СНиП – строительные нормы и правила;

ЦТЩ – центральный тепловой щит;

ГЩУ – главный щит управления;

МОЛ – материально – ответственное лицо;

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

ТЗ – настоящее техническое задание;

ТОО «Согринская ТЭЦ» (Заказчик) - Товарищество с ограниченной ответственностью Согринская тепло электроцентраль;

ТЦ – топливно-транспортный цех;

КТЦ – котлотурбинный цех;

ЦПП – цех подготовки производства;

ЭЦ – электрический цех;

ОЗ – отдел закупок.

2 Основания для выполнения работ. Цель

2.1 Основанием для проведения ремонта является требование ПТЭ в части содержания в исправном состоянии оборудования Химводоочистки, внутренний график ремонта оборудования.

	РЕМОНТ ВОДОРОДКАТИОНИТОВОГО ФИЛЬТРА №5	
ТЗ		
Редакция № 1	18 июня 2020г.	Лист 5 из 11

2.2 Целью очистки является обеспечение экологической и промышленной безопасности при эксплуатации оборудования ХВО.

3 Перечень выполняемых работ. Требования к их выполнению

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

3.2 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.

3.3 Перечень работ и основные особенности их выполнения:

п/п	Перечень работ	Требования / Примечания
1	2	3
1	<p>Водородкатионитовый фильтр №5</p> <p>1) полное снятие старого антикоррозийного покрытия (эпоксидная шпатлевка) 60м²;</p> <ul style="list-style-type: none"> - пескоструйка и зачистка металлическими инструментами; -обесшкуривание металлических поверхностей фильтра; -заплавление имеющихся раковин по внутренней поверхности фильтра; -обезжиривание. <p>2) Нанесение антикоррозийного покрытия 60м²;</p> <ul style="list-style-type: none"> - на подготовленную поверхность нанесение клея; <p>2</p> <ul style="list-style-type: none"> - нанесение мягкой резины толщиной 3 мм.; - вулканизация. <p>3) ремонт и покраска бетонной подушки дренажной системы площадью 3,14 м.кв. При необходимости замена бетонной подушки дренажной системы фильтра</p> <p>4) Очистка и утилизация строительного мусора.</p>	<p>1. Работы по оборудованию химводоочистки проводятся после вывода из эксплуатации в ремонт.</p> <p>2. Все работы производятся согласно требований ПТЭ.</p> <p>3. На промежуточные этапы и окончательное выполнение работ составляются акты.</p> <p>4. Контроль качества сборочных и сварочных работ при ремонте резервуаров проводится в соответствии с требованиями СНиП III-18-75. Металлические конструкции. Правила производства и приемки работ.</p>

4.4. Подрядная организация производит: подготовительные работы, установку подмостей и лесов, изготовление заготовок, доставку материалов до мест работы, уборку, погрузку, вывоз и выгрузку демонтируемого металла на спец площадку СТЭЦ, а погрузку и вывоз мусора за пределы СТЭЦ, полную уборку рабочего места.

	РЕМОНТ ВОДОРОДКАТИОНИТОВОГО ФИЛЬТРА №5	
ТЗ		
Редакция № 1	18 июня 2020г.	Лист 6 из 11

4.5. Все материалы, кислород, пропан, электроды, газозлектросварочное оборудование, транспорт, леса, такелаж, инструмент и приспособления, СИЗ - подрядной организации.

4.6. Окончательный объем выполняемых работ Подрядчик согласовывает с Заказчиком.

4.7. В качестве Гарантийных Эксплуатационных показателей Заказчик определяет следующие показатели:

Положительное заключение комиссии созданной заказчиком на основании дефектной ведомости и проектно-сметной документации с приложением актов на работы, выполненные при ремонте.

4.8. Гарантийный срок устанавливается: на все виды работ не менее 1 года с момента окончания ремонтных работ.

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

5. Требования к Заказчику

5.4. Согласование вопросов, возникающих по ходу выполнения работ.

5.5. Инициация внесения изменений и замечаний.

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

5.7. Проверка соблюдения технологической дисциплины (выполнение требований технологической документации, качества применяемой оснастки, приспособлений и инструмента).

6. Срок выполнения работ

6.1. Срок выполнения работ: 30 календарных дней.

7. Требования к Подрядчику

7.1. Общие требования

Подрядчик:

7.1.1. Совместно с заказчиком 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, 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

	РЕМОНТ ВОДОРОДКАТИОНИТОВОГО ФИЛЬТРА №5	
ТЗ		
Редакция № 1	18 июня 2020г.	Лист 7 из 11

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

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

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

7.2. Требования по безопасности, охране труда и окружающей среды

7.2.3. Уровень опасности выполняемых работ: высокий,

7.2.4. 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

7.2.5. 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 ТОО «Согринская ТЭЦ».

7.2.6. 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.

7.2.7. 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.

7.2.8. Образующиеся в процессе выполнения работ отходы производства подлежат утилизации самостоятельно подрядной организацией, выполняющей работы. Уборка рабочих мест проводится ежедневно по окончании рабочего дня с обязательной приемкой рабочих мест оперативным персоналом. Отходы должны складироваться в контейнерах в специально отведенных местах, вывоз отходов осуществляется силами подрядной организации по мере его накопления.

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

7.2.9.1. 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»;

	РЕМОНТ ВОДОРОДКАТИОНИТОВОГО ФИЛЬТРА №5	
ТЗ		
Редакция № 1	18 июня 2020г.	Лист 8 из 11

- 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 01-18 «Безопасность работ на подстанциях»;
- ИП 01-19 «Безопасность на транспорте»;
- 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».

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).

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. График производства работ;
- 9.2. Акты выполненных работ;
- 9.3. К Коммерческому предложению Подрядчик прилагает сметный расчет, выполненный в программах ABC, либо SANA, в твердой копии, по возможности в электронном виде.

10. Рассылка

- 10.1. Оригинал настоящего ТЗ хранится в ОПРиИ.
- 10.2. ОПРиИ копию настоящего ТЗ размещает в формате .pdf на сервере предприятия, к которому будет предоставлен доступ кругу лиц, необходимому для дальнейшей работы с данным документом.

	РЕМОНТ ВОДОРОДКАТИОНИТОВОГО ФИЛЬТРА №5	
ТЗ		
Редакция № 1	18 июня 2020г.	Лист 9 из 11

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, ПОДПИТКА, ИНДУКЦИЯ, ЭЛЕКТРОСТАТИЧЕСКИЙ ЗАРЯД)	ПОРАЖЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ	ВЫПОЛНЕНИЕ СООТВЕТСТВУЮЩИХ ОРГАНИЗАЦИОННЫХ И ТЕХНИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ, ПРИМЕНЕНИЕ СИСТЕМЫ LOTO	
МЕХАНИЧЕСКИЕ (НЕИСПРАВНОСТИ ОБОРУДОВАНИЯ, ВРАЩАЮЩИЕ МЕХАНИЗМЫ, ИНОЕ)	ОТСУТСТВУЕТ	-	
ХИМИЧЕСКИЕ (ОПАСНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, ЗАКРЫТЫЕ ЗОНЫ)	ПОПАДАНИЕ НА КОЖУ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ	ИНСТРУКТАЖ ПО ДЕЙСТВИЯМ ПЕРСОНАЛА ПРИ РАБОТЕ С ХИМ. РЕАГЕНТАМИ	
ТЕРМИЧЕСКИЕ (ТЕПЛО, ХОЛОД)	ОТСУТСТВУЕТ	-	
ДАВЛЕНИЕ (ПНЕВМОИНСТРУМЕНТЫ, ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ЛИНИИ, ЛИНИИ ПОДАЧИ ВОДЫ ПОД ДАВЛЕНИЕМ, ГАЗОПРОВОДЫ)	ПОРЫВЫ, СВИЩИ ТРУБОПРОВОДОВ ПОД ДАВЛЕНИЕМ	ИНСТРУКТАЖ ПО ДЕЙСТВИЯМ ПЕРСОНАЛА ПРИ АВАРИИ, ПУТЯХ ЭВАКУАЦИИ.	
ДРУГОЕ	-	-	

Примечание:

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

	РЕМОНТ ВОДОРОДКАТИОНИТОВОГО ФИЛЬТРА №5	
ТЗ		
Редакция № 1	18 июня 2020г.	Лист 10 из 11

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

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
Форма для оценки экологических аспектов

№ п/п	Экологический аспект	Воздействие	Действия Подрядчика, направленные на снижение 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		

	РЕМОНТ ВОДОРОДКАТИОНИТОВОГО ФИЛЬТРА №5	
ТЗ		
Редакция № 1	18 июня 2020г.	Лист 11 из 11

Примечание:

Столбец «Действия Подрядчика, направленные на контроль рисков» заполняется только той организацией, с которой будет заключен договор и является обязательным приложением Проекта производства работ.

СОГЛАСОВАНО

Главный инженер		Кулепбаев Д.А.	«__» _____ 2020г.
Начальник ЦПП		Вторин Ю.В.	«__» _____ 2020г.
Инженер по подготовке ремонтов		Жайсанбаев Д.	«__» _____ 2020г.
Руководитель хим. группы		Цицина Т.А.	«__» _____ 2020г.