

УТВЕРЖДАЮ:

Технический директор

ТОО «Согринская ТЭЦ»

Ф.С. Жанбаярова



2020г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

Демонтаж-монтаж ВЗП II ступени КА №1

Демонтаж-монтаж ВЗП II ступени КА №1

ТЗ

Редакция №2

Дата выпуска:

2019г.

Лист 2 из 14

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН ТОО «Согинская ГЭН»

2 РАЗРАБОТАЛ Начальник КПЦ Астапов Д.С. «__» 2019 г.

	Демонтаж-монтаж ВЗП II ступени КА №1		
Тз			
Редакция №2	Дата выпуска:	2019г.	Лист 3 из 14

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
8 Требования к приемке работ	9
9 Гарантия качества выполнения Работ	10
10 Состав отчетной и исполнительной документации.....	10
11 Требования к Коммерческому предложению	10
12 Рассылка	11

Демонтаж-монтаж ВЗП II ступени КА №1

ТЗ

Руководство №2

Дата выпуска:

2019г.

Лист 4 из 14

1 Сведения об объекте

Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, г. Усть-Каменогорск, ул. Согринская 223/32, промплощадка ТОО «Согринская ТЭЦ». Котельный агрегат ст.№2 БКЗ-160-100-ФБ Барнаульского котельного завода.

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/не достижении целей проведения данных Работ.

Работы – оказание услуг, выполнение ремонтных работ

Заказчик – ТОО «Согринская ТЭЦ» (СТЭЦ) – Товарищество с ограниченной ответственностью Согринская теплозаводсткая станция;

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

Куратор – работник, назначенный ответственным за выполнение Работ, предусмотренных настоящим ТЗ;

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

ГОСТ – государственный стандарт;

ТЗ – настоящее техническое задание;

КА – котлоагрегат;

НТД – нормативно-техническая документация;

ПТЭ – правила технической эксплуатации электрических станций и сетей;

СИЗ – средства индивидуальной защиты;

РК – Республика Казахстан;

ППР – проект производства работ;

ППБ – правила пожарной безопасности для энергетических предприятий;

СНиП – строительные нормы и правила;

ОТ и ООС – служба безопасности, охрана труда и окружающей среды;

ОПРиИ – отдел по подготовке ремонтов и капитального строительства;

ЭЦ – электрический цех;

КПЦ – котлотурбинный цех.

3 Основания для выполнения работ. Цель

3.1 Основания для выполнения данной работы являются:

а) РД 122.04.181-03 «Инструкция по организации технического обслуживания и ремонта оборудования, зданий и сооружений электростанций, тепловых и электрических сетей», Астана 2003г.

б) График ремонта основного оборудования ТОО «Согринская ТЭЦ» на 2019год.

3.2 Цель проведения ремонта:

а) Обеспечение исправного состояния котлоагрегата;

б) Обеспечение надежной и экономичной работы оборудования;

в) Поддержание оборудования в соответствии с требованиями «Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей».

Демонтаж-монтаж ВЗП II ступени КА №1

Тз

Редакция №2

Дата выпуска:

2019г.

Лист 5 из 14

4 перечень выполняемых работ. Требования к их выполнению.

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм	К – во	Требования/примечание
1	Замена узлов и элементов воздухоопогревателей. Замена крайних кубов	т	26,089	Демонтаж крайних кубов. Монтаж этих же кубов по завершению монтажа крайних кубов ВЗП II ступени.
2	Замена узлов и элементов воздухоопогревателей. Замена средних кубов	т	13,120	Куба Заказчика.
3	Снятие и установка листов наружной обшивки котла	т	0,8225	Металлопрокат Заказчика
4	Снятие и установка лестниц и площадок. Масса металлоконструкции свыше 0,5 т	т	2	
5	Замена элементов каркасов котла и другого оборудования. Установка тяжелых приспособлений. Строповка и отрезка дефектных элементов каркаса (колонн, стоеек, ферм, балок, ригелей, раскосов и т.д.). Подготовка опор и мест сопряжения для новых элементов каркаса. Входной контроль и установка новых элементов каркаса, якорка положения и соединения с узлами опор и сопряжений. Снятие тяжелых приспособлений. Масса элементов свыше 0,2 до 0,5 т	т	2	
6	Изготовление элементов каркасов котла и другого оборудования. Подборка и сортировка материалов, разметка и вырезка деталей, контрольная сборка элементов каркаса, соединение по линиям сопряжения. Масса элементов свыше 0,2 до 0,5 т	т	2	Металлопрокат Заказчика

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

4.2 Окончательные объемы и стоимость работ Подрядчик согласовывает с Заказчиком после подтверждения акта дефектации воздухоподогревателя, основываясь на приведенном в данном Г4 перечне работ, требований к выполнению работ и материалам со стороны Заказчика.

4.3 Все оборудование и сопутствующие материалы (инструмент, кислород, пропан, газоэлектрошарочную аппаратуру, электроды, тяжелый СИЗ, транспорт для вывоза мусора и металломолота и т.д.), которые необходимы для успешной реализации проекта, предоставляет Подрядчик.

4.4 Все работы производятся по согласованию с куратором работ.

4.5 Подрядчик производит уборку рабочего места с оформлением акта о сдаче на чистоту. Т.Грузку и вывоз мусора за пределы станции с предоставлением документов об утилизации.

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

4.7 В результате выполнения работ должно быть достигнуто снижение присосов воздуха в ремонтируемом узле до 15%, а также уменьшение сопротивления по тракту ВЗП до 170 мм.в.ст. Замеры вышеуказанных показателей производят группа наладки ТМО после завершения

Демонтаж-монтаж ВЗП II ступени КА №1

13		
Редакция №2	Дата выпуска:	2019г.

Лист 6 из 14

ремонта в период испытаний под нагрузкой и подконтрольной эксплуатации в присутствии Подрядчика (по согласованию).

5 Требования к Заказчику

- 5.1 Согласовывает вопросы, возникающие по ходу выполнения работ.
- 5.2 Проводит оперативный контроль качества выполненных работ, контроль соответствия ремонтируемого объекта требованиям НТД.
- 5.3 Предоставляет для производства работ Подрядчику исполнительные чертежи, эскизы, схемы.
- 5.4 Предоставляет точки подключения временного электрооборудования, НЕ предоставляет распределительные щиты, удлинители, дополнительное освещение и тд.
- 5.5 Инициализирует внесение изменений и замечаний.
- 5.6 Преверяет соблюдение технологической дисциплины (выполнение требований технологической документации, качества применяемой оснастки, приспособлений и инструмента).
- 5.7 Выполняет организационные мероприятия для окончательной приемки выполненных работ, включая:
 - Определяет состав уполномоченной комиссии;
 - Приглашает участников уполномоченной комиссии;
 - Определяет форму «Акта приемки объекта/оборудования в эксплуатацию»;
 - Оформляет «Акт приемки объекта/оборудования в эксплуатацию» совместно с Подрядчиком.
- 5.8 Обеспечивает метропрокатом.

6 Срок выполнения работ

Срок выполнения работ: с 25.04.2020г. по 11.06.2020г.

7 Требования к Подрядчику

7.1 Общие требования

Подрядчик

- Обязательное определение с последовательностью и объемом работ на плюнке заказчика.
 - Для выполнения заявленных работ должен обладать компетентностью, опытом проведения аналогичных работ, а также необходимыми ресурсами.
 - До начала выполнения работ должен иметь согласованный и утвержденный с ответственными лицами ТОО «Согринская ГЭЦ» проект производства работ.

7.1.1 Самостоятельно выбирает методы и средства работ, осуществляет подготовку рабочего места к производству работ, организовывает работы круглосуточно, определяет исполнителей, обеспечивает безопасные условия труда своего персонала на Площадке в соответствии с требованиями Системы внутренней нормативной документации ТОО «Согринская ГЭЦ» 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 В процессе выполнения работ представляет:

- Исполнительные документы, подтверждающие качество и объемы выполняемых работ;
- Акты скрытых работ;
- Согласовывает с Заказчиком в письменном виде все отклонения от ТЗ, возникшие в ходе выполнения работ;

7.1.4 Не вмешивается в работу действующего оборудования.

Демонтаж-монтаж ВЗП II ступени КА №1

ТЗ			
Ревизия №2	Дата выпуска:	2019г.	Лист 7 из 14

7.1.5 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, разработанными в соответствии с требованиями корпорации, а также обязуется не нарушать внутриобъектный и дисциплинарный режим станицы.

7.1.6 Производит подготовительные работы, производит изготовление металлоконструкций, креплений и нестандартных запасных частей;

7.1.7 Утилизирует своими силами отходы производства, 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.).

7.1.9 Оформляет «Акт приемки объекта/оборудования в эксплуатацию» совместно с Заказчиком.

7.2 Требования по безопасности, охране труда и окружающей среды:

Уровень опасности выполняемых работ **высокий**

7.2.1 Подрядчик обеспечивает нахождение своего инженера по ОТ и ТБ или квалифицированного НТР на месте производства Работ.

7.2.2 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 «Согринская ТЭЦ» разработанных в соответствии с требованиями корпорации.

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

7.2.4 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.

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

7.2.6 Обеспечивает наличие необходимого количества емкостей/контейнеров для временного хранения отходов, в соответствии с планируемым объемом их образования.

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

– с опасными отходами;

– с другими видами опасных и особых отходов.

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

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

7.2.10 Требования техники безопасности Подрядчика при выполнении работ на Площадке.

7.2.10.1 Общие требования

При производстве работ Подрядчик в общем порядке выполняет требования ИП:

- СТ-01 «Охрана здоровья и обеспечение безопасности труда»;
- ИП-01-01 «Оценка и управление рисками»;
- ИП-01-02 «Применение запирательных устройств (Система LOTO)»;
- ИП-01-03 «Отчины работы».

Демонтаж-монтаж ВЗП II ступени КА №1

ТЗ			
Редакции №2	Дата выпуска:	2019г.	Лист 8 из 14

- ИП 01-04 «Превентивная безопасность»;
- ИП 01-05 «Инструктаж перед проведением работ»;
- ИП 01-06 «Замкнутые пространства»;
- ИП 01-08 «Освещение»;
- ИП 01-09 «Работы на высоте»;
- ИП 01-10 «Электробезопасность»;
- ИП 01-11 «Подъемно-такелажные работы»;
- ИП 01-12 «Защитные ограждения механизмов»;
- ИП 01-13 «Защита органов слуха»;
- ИП 01-14 «Работы в условиях повышенных и пониженных температур»;
- ИП 01-15 «Расследование и учет происшествий»;
- ИП 01-19 «Безопасность на транспорте»;
- ИП 01-20 «Средства индивидуальной защиты»;
- ИП 02-02 «Предотвращение проливов загрязняющих веществ в окружающую среду»;
- ИП 02-03 «Управление отходами производства»;
- ИП 02-04 «Управление химическими материалами и сырьем»
- ИП 17-02 «Предотвращение и ликвидация аварийных ситуаций»;
- ИП 17-09 «Работы с подрядными организациями»;
- ИП 17-10 «Входной контроль материалов, оборудования и инструментов».

7.2.10.2 Погрузочно-разгрузочные работы

При выполнении погрузочно-разгрузочных работ выполнять требования техники безопасности согласно:

- ГОСТ 12.3.009-76 «Система стандартов безопасности труда. Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности»;
- ГОСТ 12.3.020-80 «Система стандартов безопасности труда. Процессы перемещения грузов на предприятиях. Общие требования безопасности»;
- «Правила промышленной безопасности к устройству и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов»;
- «Правила охраны труда при эксплуатации водного хозяйства, гидрооборужений и гидромеханического оборудования электростанций»;
- ИП 01-11 «Подъемно-такелажные работы».

7.2.10.3 Сварочные и другие огневые работы

При выполнении сварочных и других огневых работ выполнять требования техники безопасности согласно:

- ГОСТ 12.3.003-86 «Система стандартов безопасности труда. Работы электросварочные. Требования безопасности»;
- ГОСТ 12.3.036-84 «Система стандартов безопасности труда. Газопламенная обработка металлов. Требования безопасности»;
- СНиП РК 1.03-05-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»;
- ППБС-01-94 «Правила пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных и огневых работ»;
- РД 34.03.204 «Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями»;
- СН 1.03.031-94 «Санитарные правила при сварке, наплавке и резке металлов»;
- «Правила охраны труда при эксплуатации водного хозяйства, гидрооборужений и гидромеханического оборудования электростанций»;
- ПОТ РМ-020-2001 «Межотраслевые правила по охране труда при электро- и газосварочных работах».

Демонтаж-монтаж ВЗП II ступени КА №1

Тз			
Редакции №2	Дата выпуска:	2019г.	Лист 9 из 14

- ИП 01-03 «Отсечные работы», а так же другие ИП необходимых при выполнении данного вида работ.

При производстве сварочных работ Подрядчик использует собственные, исправные сварочные аппараты. Не разрешается использовать стационарную сварочную разводку.

7.2.10.4 Работа на высоте, с лесов, подмостей и других приспособлений

При выполнении работ на высоте выше 1,3 метра, с лесов, подмостей и других приспособлений выполнять требования техники безопасности согласно:

- СНиП РК 1.03-05-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»;
- ГОСТ 27321-87 «Леса стоечные приставные для строительно-монтажных работ. Технические условия»;
- ГОСТ 24258-88 «Средства подмывания. Общие технические условия»;
- ГОСТ 28012-89 «Подмости передвижные сборно-разборные. Технические условия»;
- ГОСТ 26887-86 «Платформы и лестницы для строительно-монтажных работ. Общие технические условия»;
- «Требования промышленной безопасности к устройству и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов»;
- РД 34.03.204 «Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями»;
- ИП 01-09 «Защиты от падения», а так же другие ИП необходимых при выполнении данного вида работ.

7.2.10.5 Работы в замкнутых пространствах

При выполнении работ в замкнутых пространствах выполнять требования техники безопасности согласно:

- РД 34.03.204 «Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями»;
- ИП 01-06 «Работы в замкнутых пространствах», а так же другие ИП необходимых при выполнении данного вида работ.

7.2.10.6 Антикоррозионные работы

При выполнении антикоррозионных работ выполнять требования техники безопасности согласно:

- СНиП РК 1.03-05-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»;
- Работы антикоррозионные. Требования безопасности»;
- ОСТ РК 7.20.02-2005 Система стандартов безопасности труда. Строительство.
- Работы окрасочные Требования безопасности»;
- СТ РК ГОСТ Р 12.4.026-2002 «Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Общие технические условия и порядок применения»;
- РД 34.03.204 «Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями»;
- «Требования промышленной безопасности к устройству и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением»;
- ГОСТ 28012-89 «Подмости передвижные сборно-разборные. Технические условия»;
- «Правил охраны труда при эксплуатации водного хозяйства, гидрообъектов и гидроэнергетического оборудования электростанций».

8 Требования к приемке работ

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

Демонтаж-монтаж ВЗП II ступени КА №1

ТЗ

Редакции №2

Дата выпуска:

2019г.

Лист 10 из 14

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 акта выполненных работ с предоставлением соответствующего счета-фактуры.

8.4 Окончательная приемка и оценка качества проведенных работ осуществляется комиссией. Состав приемочной комиссии определяет Заказчик.

8.5 В случае выявления в ходе приемки Работ несоответствий (недоделок, недостатков, дефектов), не влияющих на возможность ввода объекта/оборудования в эксплуатацию, в «Акте приемки объекта/оборудования в эксплуатацию» указываются сроки устранения этих несоответствий и ответственные за их устранение. Оборудование/объект вводится в эксплуатацию.

9 Гарантия качества выполнения Работ.

9.1 Устранение несоответствий, выявленных в момент приемки Работ в соответствии с Разделом 8 настоящего ТЗ, Подрядчик выполняет в сроки, установленные «Актом приемки объекта/оборудования в эксплуатацию».

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

10.4 Сертификаты соответствия качества материалов;

10.5 Акт выполненных работ;

10.6 Акт приемки объекта в эксплуатацию;

10.7 Фото и видео материала (по необходимости);

10.8 Исполнительная документация должна быть представлена в брошюрованном виде, в двух экземплярах в гладких копиях, а также в электронном виде:

– Текстовая часть (извещительная записка) в Microsoft Word;

– Таблицы в Microsoft Excel

– Графика: чертежи, планы расположения и т.д. – в AutoCad и формате *.PDF. Документы, представленные в формате *.PDF, должны содержать все предусмотренные оригиналами этих документов, отметки/вязы о согласовании/утверждении, печати.

11 Требования к Коммерческому предложению

11.1 Подрядчик представляет Коммерческое предложение с ОБЯЗАТЕЛЬНОЙ разбивкой по следующим позициям затрат, с указанием их стоимости и количественных характеристик (или примера):

№ п/п	Наименование позиции	Ед. изм.	Кол-во	Цена за ед.	Сумма
1	Ремонт парогенераторов 1 ступени				
2	Ремонт парогенераторов 2 ступени				

Демонтаж-монтаж ВЗП II ступени КА №1

ТЗ

Редакции №2

Дата выпуска:

2019г.

Лист 11 из 14

3 Режимы пароперегревания 3 ступени и т.д.

Прочее...

11.2 К Коммерческому предложению Подрядчик прилагает:

- Сметный расчет, заполненный по справочнику ССП -94 года в твердой копии, а также в электронном виде;
- График производства работ, разбитый на этапы, с указанием стоимости каждого этапа работ, выполненный в MS Word или Excel.

12 Рисунки

12.1 Оригинал настоящего ТЗ хранится в ОПР.

12.2 ОПР копию настоящего ТЗ размещает в формате .pdf на сервере предприятия и рассыпает в следующие адреса:

- ОЗиЛ;
- Ответственное за выполнение работ подразделение.

Демонтаж-монтаж ВЗП II ступени КА №1

18

Решение №2

REFERENCES

2019

Pages 12 and 13

ПРИЛОЖЕНИЕ I

ТИП РИСКОВ	ОПИСАНИЕ СУЩЕСТВУЮЩИХ РИСКОВ	ДЕЙСТВИЯ АЕС, НАПРАВЛЕННЫЕ НА КОНТРОЛЬ РИСКОВ	ДЕЙСТВИЯ ВОДРЯДЧИКА, НАПРАВЛЕННЫЕ НА КОНТРОЛЬ РИСКОВ
ГРАВИТАЦИОННЫЕ ПАДАНИЯ С ВЫСОТЫ, ПОДВИЖНЫЕ ОБЪЕКТЫ	Падение с лесов, подмостей, наложение земсигон трубоизводства, оборудования, инструмента, горы.	Инструктаж, периодическая проверка работ на выполнение ИП 01-09, ИП 01-11, проверка исправности оборудования и инструментов при ввозе на территорию.	
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ЗАРЯДЫ ПОДВИЖНОСТЬ ОБОРУДОВАНИЯ	Попадание зарядом при использовании электрического инструмента.	Инструктаж, периодическая проверка работ на выполнение ИП 01-10, проверка исправности оборудования и инструментов при ввозе на территорию.	
МЕХАНИЧЕСКИЕ ПОДВИЖНОСТИ ХРАНЯЩИЕСЯ	Получение травм при использовании стационарных инструментов, грузозахватного и транспортного оборудования.	Инструктаж, периодическая проверка работ, проверка ПНР, проверка исправности оборудования и инструментов при ввозе на территорию.	
КИНЕТИЧЕСКИЕ ПОДВИЖНОСТИ ХРАНЯЩИЕСЯ ВАЛЬЫ	Получение травм при ремонте врашающегося оборудования	Отключение оборудования согласно ИП 01-02.	
ХИМИЧЕСКИЕ ОДЫССЕИЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, ЧАСТЫЕ ВЫПЫ	Ограничения при применении токсичных материалов для очистки механизмов	Инструктаж, периодическая проверка работ на выполнение ИП 01-06. Проверка MSDS карт применяемых материалов и достаточности СИЗ и мер безопасности при работе с ними.	
ТЕРМИЧЕСКИЕ ОГНЬ, ХОЛОД	Генеральный удар	Инструктаж, периодическая проверка работ на выполнение ИП 01-14.	
ДАВЛЕНИЕ ПОДАЧА ИНСТРУМЕНТЫ СТАНДАРТИЗИРОВАННЫЕ ДОЛГОВАСТОЧНОСТЬ УСЛОВИЯ РАБОТЫ	Громбы при повреждении трубопроводов под давлением, прорывание насосами инструментов.	Отключение, опорожнение оборудования согласно ИП 01-02. Проверка исправности оборудования и инструментов при ввозе на территорию.	
ИГЛА ОЧИСТИТЕЛЬНАЯ СРЕДА С ПОСЫПКОЙ ДОЛГОВАСТОЧНОСТЬ РАБОТЫ	Иглы		
ПРЯМОЕ	Заболевание при вдыхании асбестовых волокон	Инструктаж, правильная проверка работ на выполнение ИП 01-21.	

REFERENCES

Список 1, 2, 3 затратами купившим фрукты

Справки 4 являются подтверждением, и являются обязательным приложением к заявке или тендерной документации и проектам научно-исследовательской работы.

Демонтаж-монтаж ВЗП II ступени КА №1

ТЗ

Редакции №2

Дата выпуска:

2019г.

Лист 13 из 14

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Форма для оценки экологических аспектов

№ п/п	Экологический аспект	Воздействие	Действия Национально, направленные на снижение воздействия
1	Выбросы загрязняющих веществ при сварочных работах	Загрязнение воздуха	
2	Выбросы загрязняющих веществ при работе на складах	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 изысканных газов (пропан, азотикон, аргон)	Загрязнение воздуха	
7	Использование химических веществ и реагентов	Загрязнение воздуха/воды/почвы	
8	Использование нефтепродуктов/масел	Загрязнение воды/почвы	
9	Использование маслонаполненного оборудования	Загрязнение воды/почвы	
10	Сбросы загрязняющих веществ в водный объект (сточники: Торфяных фильтровых отходов)	Загрязнение воздуха	
11	Образование промышленных/строительных отходов	Загрязнение почвы	
12	Ориентация отработанных ртутных ламп	Загрязнение почвы	
13	Образование промастской неточности	Загрязнение почвы	
14	Образование отходов при лакокрасочных работах	Загрязнение почвы	
15	Образование металлоизделий	Загрязнение почвы	
16	Образование других видов отходов	Загрязнение почвы	
17	Складирование/хранение отходов	Загрязнение почвы	
18	Недобывание природных ресурсов (воды)	Истощение природных ресурсов	
19	Нарушене плодородного слоя почвы	Нарушене плодородного слоя	
20	Хранение материалов/оборудования/ металлоизделий	Загрязнение почвы	
21	Другие экологические опасности		

Примечание:

Список «Аспектов Потенциальные изменения по которым рисков» характеризуется только той организацией, с которой было подписано освоение и является обязательным приложением Проката производство работ.

Демонтаж-монтаж ВЗП II ступени КА №1

13

Редакции №2

Дата выпуска:

2019г.

Лист 14 из 14

СОГЛАСОВАНО

Замдиректора по ОТ и ТБ

Жанат Жиенбеков
Главный инженер

И.о. начальника ЭЦ

Инженер ОГР

Седырев В.В. «___» 2019 г.

Жанат Жиенбеков
Шмигельский Ф.В. «___» 2019 г.

Коренясов А.М. «___» 2019 г.

А.М. Коренясов
Жайсанбаев Д.С. «___» 2019 г.