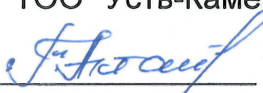





УТВЕРЖДАЮ
Директор по ремонтам

ТОО "Усть-Каменогорская ТЭЦ "


Т. А. Актайлаков
« 09 » 12. 2019 г.


ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

Ремонт трубопроводов ХВО

	<h2>Ремонт трубопроводов ХВО</h2>	
ТЗ		
Редакция № 1	4 декабря 2019 г.	Лист 2 из 13

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. Техническая спецификация закупаемых товаров (работ, услуг).....	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 Состав отчетной документации.....	9
ПРИЛОЖЕНИЕ 1	10
ПРИЛОЖЕНИЕ 2	11
ПРИЛОЖЕНИЕ 3.....	12

	Ремонт трубопроводов ХВО	
ТЗ		
Редакция № 1	4 декабря 2019 г.	Лист 3 из 13

1 Сведения об объекте

Объекты находятся на территории ТОО «Усть-Каменогорская ТЭЦ» по адресу г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная 2, здание хим. водоочистки, хим. отделение турбинного цеха.

1.1 Трубопровод подачи щелочи, инв. № 100335, расположен в помещении хим. водоочистки. Используются для перекачки концентрированной щелочи от ж/д цистерны в емкости, расположенные в складе хранения натрия едкого технического. Длина - 67 м, диаметр – 108х6 мм.

1.2. Трубопровод входа декарбонизированной воды на натрий-катионитовые фильтры 2-й ступени, инв. № 100338, расположен в помещении хим. водоочистки, в фильтровальном зале среднего давления. Длина – 20 м, диаметр – 426х9 мм.

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.

ГОСТ – государственный стандарт.

Заказчик – ТОО «Усть-Каменогорская ТЭЦ» (УК ТЭЦ)

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.

ПСД – проектно-сметная документация.

Работа – оказание услуг, выполнение ремонтных работ.

РК – Республика Казахстан.

СИЗ – средства индивидуальной защиты.

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

ТЗ – настоящее техническое задание.

ТОО «Усть-Каменогорская ТЭЦ» - Товарищество с ограниченной ответственностью «Усть-Каменогорская теплоэлектроцентраль».

ХВО – хим. водоочистка.

3 Основания для выполнения работ. Цель

3.1 Визуальный осмотр состояния трубопроводов показал наличие свищей, утонение стенок металла местами до 0,5 мм. Требуется замена.

3.2 Обеспечение надежной работы водоподготовительной установки и котельных агрегатов станции. Исключение материальных потерь и экологических рисков.

3.3 Выполнение требований «Правил обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов химической отрасли промышленности».

4 Перечень выполняемых работ. Требования к их выполнению. Техническая спецификация закупаемых работ (товаров, услуг).

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. из м.	Кол-во	Требования / Примечания
1	2	3	4	5
Трубопровод подачи щелочи				
1.	Демонтаж трубопровода	т	1,011	D=108*6 мм, длина 67 м, 2 отвода, 1 врезка D=89x4мм. Отметка + 4,0 м
2.	Устройство проема в кирпичной кладке	м ³	0,008	Отверстие 0,2x0,2x0,2 м, труба D=108 мм. Отметка +4,0 м.
3.	Заделка проема в кирпичной кладке	м ³	0,008	Отметка +4,0 м.
4.	Изготовление, монтаж трубопровода	т	1,011	D=108*6 мм, Ст.20, длина 67 м, 2 отвода, 2 фланца, 1 врезка D=89*4мм.Трассировка трубопровода по существующей схеме, отметка + 4,0 м
5.	Изготовление, монтаж фланцев	шт.	2	На трубопровод D=108*6 мм
6.	Сборка фланцевых соединений	шт.	2	Метизы, прокладки из резины ТМКЩ 4 мм
7.	Окраска на 2 раза	м ²	23,0	По ГОСТ
8.	Сборка, разборка инвентарных лесов	м ²	195	Высота до 4,0 м
9.	Вывоз демонтированного металла	т	1,011	На площадку УК ТЭЦ
Трубопровод входа натрий - катионитовых фильтров 2 ступени				
10.	Демонтаж трубопровода	т	1,9	D=426x9 мм, длина 20 м, 3 отвода, одна торцевая заглушка. Врезки до фланцев 3 шт. D=159*6 мм, общая длина 1,0 м. Отметка + 3,0-6,0 м.
11.	Устройство проема в кирпичной кладке	м ³	0,112	Отверстие 0,4x0,4x0,7м, труба D= 325 мм. Отметка +3,0 м
12.	Заделка проема в кирпичной кладке	м ³	0,112	Отметка +3,0 м.



Ремонт трубопроводов ХВО

ТЗ

Редакция № 1

4 декабря 2019 г.

Лист 5 из 13

13.	Изготовление, монтаж трубопровода	т	1,34	D= 325*8 мм, Ст.20, длина 20 м, 3 отвода. 3 врезки до фланцев D= 159*6 мм, Ст.20, общая длина 1,0 м. Отметка +3,0-6,0 м.
14.	Изготовление, монтаж торцевой заглушки	шт.	1	На трубопровод D= 325*8 мм, отм. +6,0 м
15.	Окраска на 2 раза	м ²	42,0	По ГОСТ
16.	Сборка, разборка инвентарных лесов	м ²	60	Высота до 6 м
17.	Вывоз демонтированного металла	т	1,9	На площадку УК ТЭЦ

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

4.4 Техническая спецификация закупаемых работ (товаров, услуг).

<p>Описание и требуемые функциональные, технические, качественные и эксплуатационные характеристики закупаемых работ (товаров, услуг):</p>	<p style="text-align: center;">Ремонт трубопроводов ХВО</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Категория лицензии подрядной организации – I. 2. Категория сварщиков – не ниже 5 разряда, опыт работы не менее 3 лет. 3. Наличие грузоподъемных механизмов - ручная таль, оборудования для работы на высоте - инвентарные леса, сварочное оборудование. 4. Весь перечень материалов и оборудования для выполнения работ предоставляет Подрядчик. 5. Перечень выполняемых работ: <ol style="list-style-type: none"> 1) Трубопровод подачи щелочи: <ul style="list-style-type: none"> - демонтаж трубопровода – Ø 108*6, длина 67 м; - изготовление и монтаж трубопровода – Ø 108*6, длина 67 м; - окраска трубопровода на 2 раза – 23 м²; - сборка, разборка инвентарных лесов – 195 м²; - вывоз демонтированного металла – 1,011 т. 2) Трубопровод входа натрий-катионитовых фильтров 2 ступ. <ul style="list-style-type: none"> - демонтаж трубопровода – Ø 426x9 мм, длина 20 м; - изготовление и монтаж трубопровода – Ø 325*8 мм, длина 20 м; - окраска трубопровода на 2 раза – 42 м²; - сборка, разборка инвентарных лесов - 60 м²; - вывоз демонтированного металла – 1,8 т. 6. Проведение монтажных работ согласовывается с Заказчиком с учетом обеспечения надежности работы хим. водоочистки.
--	---

*полный перечень выполняемых работ, приобретаемого оборудования, материала и его количество указаны в п. 4.3

4.5 Окончательный объем выполняемых работ Подрядчик согласовывает с Заказчиком.

1) Трубопровод подачи щелочи расположен в пучке сопутствующих трубопроводов. Затрудненный доступ к объекту ремонта.

2) Трубопровод входа на натрий-катионитовые фильтры 2 ступени расположен на отметке + 6,0 м. Имеются стесненные условия для проведения ремонтных работ.

4.6 Все оборудование и материалы, в том числе сопутствующие, которые необходимы для реализации проекта, предоставляет Подрядчик.

4.7 В качестве Гарантийных Эксплуатационных показателей Заказчик определяет следующие показатели:

- гарантированная эксплуатация трубопровода щелочи под разрежением до $- 1,0 \text{ кгс/см}^2$;
- гарантированная эксплуатация трубопровода входа натрий - катионитовых фильтров 2 ступени под давлением до 6 кгс/см^2 .

4.8 Гарантийный срок выполняемой работы составляет не менее 5 (пять) лет с даты подписания актов приемки в эксплуатацию.

4.9 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.

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

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

5.4 Заказчик предоставляет Подрядчику доступ к объекту для получения им полной информации по выполняемой работе, для корректного определения ресурсов, расчета стоимости и сроков выполнения работ.

6 Срок выполнения работ

Срок выполнения работ 30 календарных дней и определяется по согласованию с Заказчиком в период с 1.06.20 г. по 1.07.20 г.

7 Требования к Подрядчику

Требуемая категория лицензии подрядной организации – 1.

7.1 Общие требования

Подрядчик:

7.1.1 Для выполнения данных работ требуется государственная лицензия на осуществление строительно-монтажных работ II категории.

7.1.2 Самостоятельно выбирает методы и средства работ, осуществляет подготовку рабочего места к производству работ, организует работы, определяет исполнителей, обеспечивает безопасные условия труда своего персонала на Площадке в соответствии с требованиями Системы внутренней



Ремонт трубопроводов ХВО

ТЗ

Редакция № 1

4 декабря 2019 г.

Лист 7 из 13

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

7.1.3 Обеспечивает качество выполненных работ согласно требованиям Заказчика и другой нормативно-технической документации РК.

7.1.4 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».

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

7.1.6 Предоставляет гарантийный срок на качество выполненных Работ, включая на Материалы Подрядчика, 60 месяцев со дня подписания Акта приемки выполненных работ.

7.1.7 Подрядная (субподрядная) организация при выполнении монтажа или ремонта опасных технических устройств с применением сварки допускается к производству работ только после:

- согласования технологий сварочных работ. В случае выполнения значительного объема сварочных работ на одном объекте необходимо составлять проект производства сварочных работ или дополнительный раздел в проекте производства работ, разработанный в соответствии с требованиями нормативных документов;

- предоставления аттестационных удостоверений специалистов сварочного производства установленного образца (сварщики, мастера, технологи).

7.1.8 В процессе выполнения работ представляет:

- Ежедневный отчет об объеме выполненных работ за предыдущий рабочий день (смену) и план работ на предстоящий рабочий день (смену) куратору работы от Заказчика в электронном виде. Форма ежедневного отчета представлена в Приложении 3;

- Исполнительные документы, подтверждающие качество и объемы выполняемых работ;

- Акты скрытых работ;

- Сертификаты качества используемого материала.

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

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

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

7.1.12 Подрядчику необходимо иметь все разрешительные документы (в том числе лицензии, сертификаты, уведомления, талоны), предусмотренные действующим законодательством, соответствующие уровню ответственности объекта.

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 корпоративным требованиям компании ККС по вопросам безопасности и охраны труда. Подтверждающим документом об успешном прохождении обучения является сертификат, выданный корпоративным центром обучения компании ККС.

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», разработанными в соответствии с требованиями корпорации ККС.

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

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

7.2.8 Обеспечивает соблюдение требований техники безопасности персонала 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 01-07 «Административно-хозяйственная сфера».
- ИП 01-08 «Освещение».
- ИП 01-09 «Защита от падения».
- ИП 01-10 «Электробезопасность».
- ИП 01-11 «Подъемно-такелажные работы».
- ИП 01-13 «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 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 энерго-производящем оборудовании и трубопроводах ТОО «Усть-Каменогорская ТЭЦ».

8 Требования к приемке работ

8.1 Приемка выполненных 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 Качество сварочных работ проверяется специалистом Лаборатории технической диагностики УК ТЭЦ.

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 в MS Project.

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

9.4 Оформляет и предоставляет отчетную техническую документацию на сварочные работы в соответствии с СТ РК 2250-2012.

9.5 Сертификаты соответствия качества материалов.

9.6 Акты выполненных работ.

9.7 Акт приемки объекта в эксплуатацию.

9.8 К коммерческому предложению Подрядчик прилагает сметный расчет, выполненный в программе ABC, в твердой копии, по возможности в электронном виде. Иные действующие на территории РК нормативные документы, в случае отсутствия какого-либо специфичного вида работ в перечисленном выше источнике.

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)	ПАДАЮЩИЕ ОБЪЕКТЫ	ПРИМЕНЕНИЕ СИЗ, ИСПРАВНЫЕ ГПМ, ЛИЧНАЯ ОСТОРОЖНОСТЬ.	
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ (ЗАМЫКАНИЕ, ПОДПИТКА, ИНДУКЦИЯ, ЭЛЕКТРОСТАТИЧЕСКИЙ ЗАРЯД)	ПОРАЖЕНИЕ ЭЛ. ТОКОМ ОТ ЭЛ. ИНСТРУМЕНТА, СВАРОЧНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	ИСПЫТАННЫЙ, ПОВЕРЕННЫЙ ИНСТРУМЕНТ, ОБОРУДОВАНИЕ.	
МЕХАНИЧЕСКИЕ (НЕИСПРАВНОСТИ КРАНА, ЛЕБЕДКИ)	ПАДЕНИЕ ПРЕДМЕТОВ, ПОРЫВ СТРОПОВ	ПОВЕРЕННОЕ, ИСПЫТАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	
КИНЕТИЧЕСКИЕ (АВТОМОБИЛЬНАЯ АВАРИЯ, ВРАЩАЮЩИЕСЯ ВАЛЫ)	НЕТ	НЕТ	
ХИМИЧЕСКИЕ (ОПАСНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, ЗАКРЫТЫЕ ЗОНЫ)	ГАЗЫ ОТ ПРОДУКТОВ ГОРЕНИЯ, СВАРОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ	ПРИМЕНЕНИЕ СИЗ ПРИ ОГНЕВЫХ РАБОТАХ	
ТЕРМИЧЕСКИЕ (ТЕПЛО, ХОЛОД)	ТЕРМИЧЕСКИЕ ОЖОГИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ СВАРОЧНЫХ РАБОТ	ПРИМЕНЕНИЕ СИЗ ПРИ ОГНЕВЫХ РАБОТАХ	
ДАВЛЕНИЕ (ПНЕВМОИНСТРУМЕНТЫ, ГИДРАВЛИЧ. ЛИНИИ, ЛИНИИ ПОДАЧИ ВОДЫ ПОД ДАВЛЕНИЕМ, ГАЗОПРОВОДЫ)	НЕТ	НЕТ	
ВОДА (ВЫПОЛНЯЕМЫЕ РЯДОМ С ВОДОЙ РАБОТЫ, ВОДОЛАЗНЫЕ РАБОТЫ)	НЕТ	НЕТ	
ДРУГОЕ			

- *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 трубопроводов ХВО

ТЗ

Редакция № 1

4 декабря 2019 г.

Лист 11 из 13

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	нет
2	Выбросы загрязняющих веществ при работе на станках	Загрязнение воздуха	нет
3	Выбросы загрязняющих веществ при лакокрасочных работах	Загрязнение воздуха	нет
4	Выбросы загрязняющих веществ при использовании транспортных средств	Загрязнение воздуха	нет
5	Другие выбросы загрязняющих веществ	Загрязнение воздуха	нет
6	Использование взрывоопасных газов (пропан, ацетилен, аргон)	Загрязнение воздуха	нет
7	Использование химических веществ и реагентов	Загрязнение воздуха/воды/почвы	нет
8	Использование нефтепродуктов/масел	Загрязнение воды/почвы	нет
9	Использование маслonaполненного оборудования	Загрязнение воды/почвы	нет
10	Сбросы загрязняющих веществ в водный объект	Загрязнение воздуха	нет
11	Образование твердых бытовых отходов	Загрязнение почвы	Складирование в спец. отведённом месте
12	Образование промышленных/строительных отходов	Загрязнение почвы	нет
13	Образование отработанных ртутных ламп	Загрязнение почвы	нет
14	Образование промасленной ветоши	Загрязнение почвы	нет
15	Образование отходов при лакокрасочных работах	Загрязнение почвы	нет
16	Образование металлолома	Загрязнение почвы	Складирование в специально отведенном месте
17	Образование других видов отходов	Загрязнение почвы	нет
18	Складирование/хранение отходов	Загрязнение почвы	Утилизация
19	Потребление природных ресурсов (воды)	Истощение природных ресурсов	нет
20	Нарушение плодородного слоя почвы	Нарушение плодородного слоя	нет
21	Хранение материалов/оборудования/ металлолома	Загрязнение почвы	нет
22	Другие экологические аспекты		нет

Примечание:

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

ПРИЛОЖЕНИЕ 3
Форма ежедневного отчета

Дата: _____ 2020 г.

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:

РАЗРАБОТАЛ:


Ведущий инженер-химик  Башина Л.В. « 4 » 12 2019 г.

СОГЛАСОВАНО:

Директор по ОТ и ОС -
ГТР по ОТ  Суханов И.А. « 09 » 12 2019 г.

Ведущий инженер ОПР и ПР  Сейлгазынов Б.М. « 08 » 12 2019 г.

Зам. начальника ТЦ  Милакин К.А. « 05 » 12 2019 г.

Руководитель ОЗиП  Мironov Н.А.

