

**Филиал ЦИР АО "КазТрансОйл"  
Проектно-сметное бюро  
г. Павлодар**

Государственная лицензия  
ГСЛ № 18012402  
от 22 июня 2018 г.

**Рабочий проект**

**"ГНПС "Чулак-Курган".  
Демонтаж котельной**

**3105/22-ОПЗ**

**Том 1**

**Общая пояснительная записка**

**2022 г.**

**Филиал ЦИР АО «КазТрансОйл»  
Проектно-сметное бюро  
г. Павлодар**

**Государственная лицензия  
ГСЛ № 18012402  
от 22 июня 2018 г.**

**РАБОЧИЙ ПРОЕКТ**

**«ГНПС «Чулак-Курган». Демонтаж котельной»**

**3105/22 – ОПЗ**

**Том 1  
Книга 1**

**Общая пояснительная записка**

**Начальник  
проектно-сметного  
бюро**



**Байдилов А.К.**

**Главный инженер  
проекта**



**Жауханов Ф.Б.**

Согласовано			

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №
--------------	--------------	--------------

**г. Павлодар 2022 г.**

## Состав рабочего проекта

№ Тома	Обозначение	Наименование	Примечание
<b>Том 1</b>			
1	3105/22-ОПЗ	Общая пояснительная записка	
<b>Том 2</b>			
2	3105/22-СД	Сметная документация	
<b>Том 3</b>			
3	3105/22-ООС	Охрана окружающей среды	
<b>Том 4</b>			
4	3105/22-ПОР	Проект организации работ	
<b>Альбом</b>			
5	3105/22-ГП	Генеральный план	
6	3105/22-АС1	Архитектурно-строительные решения	Демонтаж котельной
7	3105/22-АС2	Архитектурно-строительные решения	Демонтаж площадки под емкости
8	3105/22-ТХ	Технология производства	
9	3105/22-ТК	Технологические коммуникации	
10	3105/22-ЭОМ	Электрическое освещение и силовое электрооборудование	
11	3105/22-СС	Сети связи	

Согласовано










Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						<b>3105/22-ОПЗ</b>		
Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата			
Разраб.		Жауханов		<i>Жауханов</i>		Стадия	Лист	Листов
Пров.						РП	1	25
ГИП		Жауханов		<i>Жауханов</i>		Общая пояснительная записка Филиал ЦИР АО «КазТрансОйл» Проектно-сметное бюро г.Павлодар		
Н.контр.		Абдрахманов		<i>Абдрахманов</i>				

### Список разработчиков

Раздел проекта	Фамилия, имя, отчество	Подпись
1. Общая часть	Жауханов Ф. Б.	
2. Генеральный план	Ромашева Ж.Е.	
2. Архитектурно-строительные решения	Куралканов А. А.	
3. Технология производства	Шамогонов И. Н.	
4. Технологические коммуникации	Васнёва Л. А.	
5. Электрическое освещение и силовое электрооборудование	Жокебаев Р. О.	
6. Сети связи	Лёгкий А. С.	
7. Проект организации строительства	Канапьянов А. К.	
8. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций	Жауханов Ф. Б.	

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных, взрывобезопасных и других норм, действующих на территории РК, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Главный инженер проекта



Жауханов Ф. Б.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №							Лист
			3105/22-ОПЗ						
Изм.	Код.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

## Содержание Тома 1

№ п.п.	Наименование	Стр.
	Титульный лист	
	Состав рабочего проекта	
	Список разработчиков	
	Содержание тома 1.	
<b>1</b>	Общие данные	5
<b>2</b>	Генеральный план	8
<b>3</b>	Архитектурно-строительные решения	9
<b>4</b>	Технология производства	11
<b>5</b>	Технологические коммуникации	14
<b>6</b>	Электрическое освещение и силовое электрооборудование	15
<b>7</b>	Сети связи	16
<b>8</b>	Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций	18
	<b>Приложения:</b>	
	<b>А. Задание на проектирование объекта: «ГНПС «Чулак-Курган». Демонтаж котельной»</b>	

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №

Изм.	Код.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

3105/22-ОПЗ

Лист

3

## 1. Общие данные

Наименование и назначение объекта. Котельная на ГНПС «Чулак-Курган» введена в эксплуатацию в 2000 году, предназначена для нагрева и обогрева производственных и жилых помещений ГНПС «Чулак-Курган».

Основание для проектирования.

- Задание на проектирование.

Наименование и адрес заказчика. АО «КазТрансОйл», город Нур-Султан, район Есиль, проспект Тұран, здание 20.

Месторасположение объекта: Туркестанская область, Сузакский район, село Шолак-Курган, ГНПС "Чулак-Курган".

Объект представляет собой блочно-модульное здание прямоугольной конфигурацией в плане, с размерами 9,5 х 9,5 м., предназначено для размещения водогрейных котлов на жидком топливе (нефть), бака суточного запаса топлива объёмом 1 м<sup>3</sup>, системы водоподготовки, сетевых насосов и прочего вспомогательного оборудования, обеспечивающих нагрев и подачу теплофикационной воды потребителям, относится к технологически несложным объектам II (обычного) уровня ответственности (согласно Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165).

Климатические условия строительства:

- климатический район строительства согласно СП РК 2.04-01-2017 "Строительная климатология" - IVA;

- расчетная зимняя температура наиболее холодной пятидневки (обеспеченностью 0.92) согласно СП РК 2.04-01-2017 "Строительная климатология" - минус 20,6° С;

- снеговая нагрузка на грунт, согласно НТП РК 01-01-3.1(4.1)-2017 "Нагрузки и воздействия на здания" - 0.8 кПа (I район);

- базовая скорость ветра, согласно НТП РК 01-01-3.1(4.1)-2017 "Нагрузки и воздействия на здания" - 0.77 кПа (IV район);

- сейсмическая интенсивность согласно приложению Б по СП РК 2.03-30-2017 "Строительство в сейсмических районах" - 7 баллов по шкале MSK-64.

В соответствии с требованиями СП РК 1.03-109-2016 "Организация и производство работ по демонтажу и сносу зданий и сооружений", перед началом демонтажа, производителем работ должен быть разработан ППДС (проект производства работ по демонтажу и сносу) и согласован с Заказчиком и другими заинтересованными органами.

Все работы по демонтажу и сносу вести согласно ПОР и ППДС. Без согласованных ПОР и ППДС приступать к работам по демонтажу и сносу здания запрещено!

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №

Изм.	Код.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

3105/22-ОПЗ

Лист

4

### 1.1 Перечень используемой документации

При разработке проекта использовались следующие нормативные документы:

1. Закон Республики Казахстан №188-V «О гражданской защите» от 11.04.2014 года;
2. Технический регламент «Общие требования к пожарной безопасности», утвержденного приказом Министра по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан от 17 августа 2021 года № 405;
3. ГОСТ 21.101-97 "Основные требования к проектной и рабочей документации";
4. СП РК 1.03-106-2012 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве";
5. СП РК 1.03-109-2016 "Организация и производство работ по демонтажу и сносу зданий и сооружений";
6. СП РК 2.04-01-2017 "Строительная климатология";
7. СН РК 2.02-03-2019 "Склады нефти и нефтепродуктов. Противопожарные нормы";
8. СП РК 3.05-103-2014 "Технологическое оборудование и технологические трубопроводы";
9. СП РК 4.02-105-2013 "Котельные установки";
10. СП РК 3.05-103-2014 "Технологическое оборудование и технологические трубопроводы";
11. СП РК 4.01-102-2013 "Внутренние санитарно-технические системы";
12. СП РК 1.03-106-2012 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №							Лист
Изм.	Код. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	3105/22-ОПЗ			

## 1.2 Технико-экономическая часть

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение	Примечание
1	2	3	4	5
1	Мощность, вместимость, пропускная способность:			
	Общая площадь здания (котельная)	м <sup>2</sup>	78	
	Котлы водогрейные	Гкал/час	1,6	
2	Экономические показатели			
	1. Общая сметная стоимость строительства (в ценах 2024 года)	тыс. тенге	21 270,462	
	В том числе:			
	а) стоимость СМР	тыс. тенге	13 601,461	
	б) стоимость оборудования	тыс. тенге	-	
	в) прочие затраты (в т.ч. НДС)	тыс. тенге	7 669,001	
3	Продолжительность строительства	месяца	2,5	

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №

Изм.	Код.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

3105/22-ОПЗ

Лист

6

## 2. Генеральный план

Участок объекта ГНПС «Чулак-Курган» расположен в Туркестанской области, Сузакском районе, в селе Шолак-Корган (административный центр Сузакского района). Село расположено в сухой степи у северных склонов хребта Каратау, южнее песков Мойынкум.

Проектом предусмотрен демонтаж зданий:

- Блочно-модульная котельной;
- Резервуары запаса топлива - 2 шт. (демонтаж);
- Дымовая труба;
- Подземный трубопровод подачи нефти к емкостям запаса топлива и к котельной;
- Кабель КИП, по сущ. эстакаде;
- Кабельная эстакада.

На месте демонтируемых зданий и сооружений проектом предусмотрена планировка поверхности земли участков.

План организации рельефа выполнен в проектных отметках с минимальным объемом земляных работ.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №							Лист
Изм.	Код.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	3105/22-ОПЗ			

### 3. Архитектурно-строительные решения

#### 3.1 Демонтаж блочно-модульной котельной и дымовой трубы

Демонтируемый объект - котельная с дымовой трубой.

Фундаменты - железобетонные.

Стойки - металлические трубы по ГОСТ 10704-91.

Балки - металлические трубы по ГОСТ 10704-91.

Кровельные ригеля - металлические уголки по ГОСТ 8509-93.

Кровля - профнастил по ГОСТ 24045-2016.

Наружные стены - металлический лист по ГОСТ 19903-2015.

Окна - деревянные.

Двери - металлические.

Настил - рифленый лист по ГОСТ 8568-77.

Дымовая труба - металлический лист по ГОСТ 19903-2015.

1. Настоящий комплект разработан в соответствии с заданием на проектирование.

2. За условную отметку 0.000 принята отметка уровня пола котельной.

3. Рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами, действующими на территории РК.

4. При производстве демонтажных работ руководствоваться указаниями СНиП на соответствующие виды работ и СН РК 1.03-05-2011 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".

5. Производство работ вести в соответствии с чертежами ППР и ППДС и требованиями СП РК 1.03-109-2016 "Организация и производство работ по демонтажу и сносу зданий и сооружений"; СН РК 1.03-05-2011 (СП РК 1.03-106-2012) "Охрана труда и техники безопасности в строительстве".

6. Перед началом работ по демонтажу провести обследование технического состояния конструкций здания с целью установления:

- опасности обрушения конструкций;
- возможности повторного использования конструкций;
- безопасного производства демонтажных и реконструктивных работ.

7. Необходимость монтажа временных поддерживающих приспособлений для крепления наружных, внутренних стен и перекрытий; проведение мероприятий обеспечивающих защиту от пыли, кусков разбиваемого материала, искр; места складирования демонтируемых элементов и металлолома определить в разделе ПОР.

#### 3.2 Демонтаж площадки под емкости

Демонтируемый объект - металлическая площадка под емкости для хранения топлива.

Фундаменты - железобетонные.

Стойки, балки - металлические из швеллеров по ГОСТ 8240-97.

Лестницы - металлические по серии 1.450.3-7.94 в.2.

Настил - просечно-вытяжной лист.

Пространственная жесткость обеспечивается металлическими балками и вертикальными связями стоек.

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №

Изм.	Код.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

3105/22-ОПЗ

Лист

8

1. Настоящий комплект разработан в соответствии с заданием на проектирование.
2. За условную отметку 0.000 принята отметка уровня земли.
3. Рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами, действующими на территории РК.
4. При производстве демонтажных работ руководствоваться указаниями СНиП на соответствующие виды работ и СН РК 1.03-05-2011 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".
5. Производство работ вести в соответствии с чертежами ППР и ППДС и требованиями СП РК 1.03-109-2016 "Организация и производство работ по демонтажу и сносу зданий и сооружений"; СН РК 1.03-05-2011 (СП РК 1.03-106-2012) "Охрана труда и техники безопасности в строительстве".
6. Перед началом работ по демонтажу провести обследование технического состояния конструкций здания с целью установления:
  - опасности обрушения конструкций;
  - возможности повторного использования конструкций;
  - безопасного производства демонтажных и реконструктивных работ.
7. Необходимость монтажа временных поддерживающих приспособлений для крепления наружных, внутренних стен и перекрытий; проведение мероприятий обеспечивающих защиту от пыли, кусков разбиваемого материала, искр; места складирования демонтируемых элементов и металлолома определить в разделе ПОР.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №

Изм.	Код.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

3105/22-ОПЗ

#### 4. Технология производства

Раздел разработан на основании утверждённого Задания на проектирование, а также в соответствии с действующими на территории Республики Казахстан нормативами:

СП РК 2.02-103-2012 "Склады нефти и нефтепродуктов. Противопожарные нормы"; СН РК 2.02-03-2019 "Склады нефти и нефтепродуктов. Противопожарные нормы"; СН 527-80 "Инструкция по проектированию технологических стальных трубопроводов Ру до 10 МПа"; Технический регламент. "Общие требования к пожарной безопасности", утвержденного приказом Министром по ЧС Республики Казахстан от 17 августа 2021 №405; Закон Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V "О гражданской защите".

Подготовку и производство работ вести в соответствии с требованиями СП РК 3.05-103-2014 "Технологическое оборудование и технологические трубопроводы"; ВСН 362-87 "Изготовление, монтаж и испытание технологических трубопроводов на Ру до 10 МПа"; "Требования промышленной безопасности при эксплуатации технологических трубопроводов" Утверждены приказом Министра по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан от 27 июля 2009 г. №176; СП РК 1.03-106-2012 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".

Проектом предусматривается вывод из эксплуатации, перевод в безопасное состояние и демонтаж емкостей запаса нефти №1 и №2, объемом 10 куб.м, подводящих трубопроводов нефти и топливного оборудования и внутренних трубопроводов котельной.

##### Описание технологической схемы.

Схемой предусмотрена подача нефти к котельной от существующего нефтепровода Ду800 от подпорной насосной. Точка отбора предусмотрена в существующем технологическом колодце из существующей врезки на участке между задвижкой №33 и площадкой предохранительных клапанов.

Нефть из нефтепровода через задвижку с электроприводом поступает по подземному трубопроводу Ду100 в емкости №1 и №2, объемом 10,0 куб.м, установленные на площадке, на высоте 6,0 м. Каждый топливный резервуар оснащается приемным и раздаточным патрубками, уровнемером, дыхательным клапаном. Для учёта отобранной нефти в точке отбора предусмотрен расходомер.

Емкости №1 и №2 оборудованы внутренним змеевиком для теплоносителя (теплофикационная вода). Для уменьшения теплопотерь, предусмотрена теплоизоляция емкостей напыляемым пенополиуретаном толщиной 30 мм.

Нефть из емкостей №1, №2 самотёком поступает к существующей котельной. Трубопровод Ду80 подачи нефти в котельную проложен подземно.

На вводе нефти в котельную установлен отсечной клапан, предназначенный для включения и отключения подачи нефти по сигналу от

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №

Изм.	Код.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

3105/22-ОПЗ

датчика уровня, установленного на суточном баке в котельной. Также предусмотрено закрытие клапана по сигналу "Авария" и "Пожар" в котельной.

Надземные участки трубопровода подачи нефти от точки отбора из технологического трубопровода проложены подземно, на глубине 1,3 м, без обогрева. Узел установки расходомера располагается в существующем колодце, обогрев узла не предусмотрен. Надземные участки трубопровода (подводящие трубопроводы к емкостям №1 и №2) прокладываются с теплоспутником и изолируются. На площадке емкостей №1 и №2 установлен блок фильтров.

В котельной предусмотрен бак суточного запаса топлива, объемом 1,0 куб.м, от которого топливо поступает к сервисным бакам горелок, объем каждого сервисного бака 0,1 куб.м.

Для исключения попадания в почву топлива при возможной разгерметизации резервуаров, резервуары устанавливаются на железобетонной площадке с отбортовкой высотой 200 мм.

В целях предохранения от воздействия разрядов молнии и статического электричества резервуары, оборудование, трубопроводы, сооружения, заземлены.

Технологические трубопроводы, согласно СН 527-80 относятся к группе Бб, к категории III - для трубопровода подачи нефти к котельной, категории II - для трубопровода подачи нефти к резервуарам.

Трубопроводы изготовлены из труб стальных электросварных, прямошовных, по ГОСТ 10704-91\*, проложены подземно и надземно, на опорах.

Соединение трубопроводов выполнено сваркой встык и фланцами в местах установки трубопроводной арматуры и подключения к аппаратам.

#### **Подготовительные работы.**

До начала подготовительных и демонтажных работ должны быть выполнены следующие мероприятия: проверка наличия, соответствия требованиям, работоспособности средств пожарной сигнализации, комплектация и приведение в готовность средств пожаротушения в соответствии с нормативными требованиями.

Не допускается нахождение рабочего персонала на площадках обслуживания РГС-10 №1, №2 во время их опорожнения и пропарки.

Демонтаж котельной предусмотрен после монтажа и ввода в эксплуатацию блочно-модульной котельной (в соответствии с рабочим проектом 0307/2/21), на момент начала работ трубопровод подачи нефти в резервуары запаса топлива существующей котельной должен быть освобожден от нефти и отключен от трубопровода Ду800.

Произвести зачистку резервуаров и технологических трубопроводов от остатков нефтепродуктов при помощи передвижной техники.

Дренировать бак суточного запаса топлива, сервисные баки и технологические трубопроводы.

Произвести пропарку резервуаров, бака суточного запаса топлива и подводящих трубопроводов. Перед пропаркой демонтировать дыхательные

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №

Изм.	Код.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

3105/22-ОПЗ

клапаны с ёмкостей. Для обеспечения эффективности пропарки, подачу пара производить в подземную емкость производить через патрубок с опускной трубой, направляя пар в нижнюю треть емкости.

Пропарку трубопроводов и оборудования проводить при открытых концевых задвижках и полностью открытых дренажах. Не допускается направлять выход пара из трубопроводов в помещение котельной.

При пропарке и освобождении оборудования и трубопроводов должны быть приняты меры, исключающие загрязнение земли и наружной поверхности оборудования нефтью.

В качестве источника пара применить передвижную парогенераторную установку. Продолжительность пропарки определяется результатами анализа воздушной среды в оборудовании (при концентрации вредных газов и паров не выше ПДК пропарка прекращается), но не менее 4 часов для емкостного оборудования и 8 часов для технологических трубопроводов змеевиков печей. После пропарки трубопроводы продуваются сжатым воздухом до полного охлаждения и удаления воды, емкостное оборудование, нагретое в процессе подготовки, перед спуском в него людей, должно быть охлаждено до температуры, не превышающей 30° С и провентилировано.

#### **Демонтаж оборудования и трубопроводов.**

Демонтаж оборудования в помещении котельной целесообразно выполнять после демонтажа кровли здания.

Топливопроводы, расположенные в котельной, запорную арматуру, расходомер, после освобождения от нефти демонтировать по фланцевым соединениям. Сервисные баки и бак суточного запаса топлива демонтировать и переместить на склад временного хранения.

Резервуары запаса топлива после пропарки и проветривания отключить от трубопроводов, установить фланцевые заглушки на резиновых прокладках. Демонтировать резервуары и переместить на склад временного хранения.

Произвести вскрытие и демонтаж подземных трубопроводов подачи нефти к емкостям запаса топлива и к котельной.

При вскрытии и демонтаже подземных трубопроводов необходимо принимать все необходимые меры безопасности в местах сближения и пересечения надземных и подземных коммуникаций.

Демонтированное оборудование, трубопроводы перевести на склад временного хранения.

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инов. №

Изм.	Код.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

3105/22-ОПЗ

### 5. Технологические коммуникации

Проект на демонтажные работы разработан на основании Задания на проектирование, архитектурно-строительных чертежей и в соответствии с требованиями СП РК 4.02-105-2013; СП РК 3.05-103-2014; СП РК 4.01-102-2013; СП РК 1.03-106-2012.

Демонтаж существующей котельной предусмотрен только после монтажа и ввода в эксплуатацию проектируемой блочно-модульной котельной.

Работы выполнять в теплый период года, при отсутствии нагрузок на системы отопления объектов ГНПС "Чулак-Курган".

Оборудование, арматура, трубопроводы котельной физически и морально устарели, не подлежат повторному использованию.

Перед демонтажем необходимо закрыть и опломбировать в положении "Закрыто" всю существующую запорную арматуру в колодцах на ответвлениях к существующей котельной, опорожнить недействующие участки трубопроводов водоснабжения и теплоснабжения. Оборудование и трубопроводы внутри котельной опорожнить.

Демонтированное оборудование, арматуру и трубы перевести на склад временного хранения Заказчика.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №

Изм.	Код.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

3105/22-ОПЗ

### 6. Электрическое освещение и силовое электрооборудование

Данный проект разработан на основании Задания на проектирование и в соответствии с ГОСТ 21.101-97 "Основные требования к проектной и рабочей документации". Данным проектом предусмотрен демонтаж электрического освещения и силового электрооборудования котельной с водогрейными котлами на жидком топливе (нефть) ГНПС "Чулак-Курган".

По «Электротехнической» части демонтажу подлежат:

- силовой щит;
- щиты управления;
- шкаф ЧРП;
- светильники;
- выключатели освещения;
- штепсельные розетки;
- кабельные лотки;
- кабели.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №

Изм.	Код.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

3105/22-ОПЗ

## 7. Сети связи

Раздел "Слаботочные сети" (СС) рабочего проекта "ГНПС "Чулак-Курган". Демонтаж котельной" разработан на основании Задания на проектирование и в соответствии с ГОСТ 21.101-97 "Основные требования к проектной и рабочей документации".

Данным разделом предусмотрен демонтаж всех существующих слаботочных сетей в здании котельной с водогрейными котлами на жидком топливе (нефть) ГНПС "Чулак-Курган".

Подсистемы входящие в данный раздел:

- Система дистанционного контроля и управления (СДКУ);
- Система пожарной сигнализации (ПС);
- Система контроля и управления доступом (СКД).

По части "Система дистанционного контроля и управления" демонтажу подлежат:

Внутри здания котельной:

- шкаф автоматики;
- источник бесперебойного питания (ИБП);
- контрольно-измерительные приборы с запорной арматурой;
- контрольные кабели;
- металлические кабельные лотки.

По территории ГНПС:

- датчики контроля уровня, установленные на топливных баках №1, №2;
- контрольные кабели проложенные от здания котельной до топливных баков;
- волоконно-оптический кабель проложенный от здания котельной до здания блок/бокс автоматики №2.
- кабельная эстакада.

Данные по объему демонтажных работ приведены в ведомости объемов демонтажных работ. Все демонтажные работы выполнять без повреждения оборудования. Демонтированное оборудование передать для хранения на склад Заказчика.

По части "Пожарная сигнализация" демонтажу подлежат:

- пульт контроля и управления "С2000";
- контроллер двухпроводной линии связи "С2000-КДЛ";
- блок расширения шлейфов сигнализации "С2000-БРШС-Ех";
- блок сигнально-пусковой "С2000-СП2";
- радиопередатчик альтоника с выносной антенной "RS-201RD";
- дымовые пожарные извещатели;
- ручные пожарные извещатели;
- световые свето-звуковые оповещатели;
- свето-звуковой оповещатель;
- контрольные кабели;
- пластиковые кабельные каналы.

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №

Изм.	Код.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

3105/22-ОПЗ

Данные по объему демонтажных работ приведены в ведомости объемов демонтажных работ. Все демонтажные работы выполнять без повреждения оборудования. Демонтированное оборудование передать для хранения на склад Заказчика.

По части "Система контроля и управления доступом" демонтажу подлежат:

- шкаф системы СКД, Бокс "СКД-7" "ШПС-24";
- магнитоконтактный извещатель "DH-ARD313";
- электромагнитный замок "DHI-ASF500A";
- считыватель "DHI-ASR1100A-D";
- кнопка для выхода сотрудников из помещения "ICONT DR-02";
- кнопка аварийного выхода "ASF921";
- контрольные кабели;
- пластиковые кабельные каналы "25x16 мм".

Данные по объему демонтажных работ приведены в ведомости объемов демонтажных работ. Все демонтажные работы выполнять без повреждения оборудования. Демонтированное оборудование передать для хранения на склад Заказчика.

Для работоспособности системы СКД на ГНПС, в связи с демонтажем котельной, необходимо проложить кабельные линии (ВВГнг 3x4.0, ОКСЛ-М2П-А4) от бокса "СКД-6" (здание блок/бокс автоматики №2) до бокса "СКД-8" (здание ЩСУ РВС№4). Прокладку кабелей выполнить по существующей кабельной эстакаде.

Все работы должны выполняться в соответствии с требованиями: СН РК 4.04-07-2019 "Электротехнические устройства", ПУЭ РК, закона РК «О гражданской защите» от 11.04.2014 г. №188-V, Правил пожарной безопасности, утвержденных Постановлением Правительства РК от 9 октября 2014г. №1077, Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности», утвержденного приказом Министра внутренних дел Республики Казахстан от 23 июня 2017 года № 439.

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №

Изм.	Код.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

## 8. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций

Данный раздел выполнен в соответствии с нормами и правилами в области гражданской обороны, защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций (далее ЧС) природного и техногенного характера. При подготовке раздела использованы следующие основные руководящие и нормативные документы, действующие в Республике Казахстан:

Закон Республики Казахстан №188-V «О гражданской защите» от 11.04.2014 года.

Закон направлен на:

- предупреждение и ликвидацию чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и их последствий;
- оказание экстренной медицинской и психологической помощи населению, находящемуся в зоне чрезвычайной ситуации;
- обеспечение пожарной и промышленной безопасности.

Закон определяет:

- основные задачи, организационные принципы построения и функционирования гражданской обороны Республики Казахстан, формирование, хранение и использование государственного материального резерва, организацию и деятельность аварийно-спасательных служб и формирований;
- защиту населения, окружающей среды и объектов хозяйствования от чрезвычайных ситуаций и последствий, вызванных ими, является одной из приоритетных областей проведения государственной политики;
- принципы и задачи аварийно-спасательных служб и формирований;
- порядок создания, состава, комплектования, деятельности, аттестации и финансирования, в том числе:
  - аварийно-спасательных служб и формирований на объектах;
  - участие аварийно-спасательных служб и формирований в ликвидации ЧС.

Основными принципами гражданской защиты являются:

- 1) организация системы гражданской защиты по территориально-отраслевому принципу;
- 2) минимизация угроз и ущерба гражданам и обществу от чрезвычайных ситуаций;
- 3) постоянная готовность сил и средств гражданской защиты к оперативному реагированию на чрезвычайные ситуации, гражданской обороне и проведению аварийно-спасательных и неотложных работ;
- 4) гласность и информирование населения и организаций о прогнозируемых и возникших чрезвычайных ситуациях, принятых мерах по их предупреждению и ликвидации, включая ликвидацию их последствий;
- 5) оправданный риск и обеспечение безопасности при проведении аварийно-спасательных и неотложных работ.

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №

Изм.	Код.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

3105/22-ОПЗ

Настоящий закон регулирует общественные отношения на территории Республики Казахстан по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Кодекс Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI «О здоровье народа и системе здравоохранения» который устанавливает состояние здоровья населения, при котором отсутствует вредное воздействие на человека факторов среды обитания, и обеспечиваются благоприятные условия его жизнедеятельности.

Комплекс технических решений, заложенных в проекте направлен на предотвращение или исключение аварийных ситуаций в ШНУ базируется на следующих принципах:

- сведение к минимуму вероятности возникновения аварийных ситуаций, путем проведения комплексных инженерных мероприятий по защите объектов ШНУ от ЧС;
- обеспечение безопасности обслуживающего персонала, сведение к минимуму ущерба от загрязнения окружающей среды.

От уполномоченного органа в области гражданской защиты РК информация поступает к руководству Шымкентского нефтепроводного управления (ШНУ), затем по подчиненности, ответственным руководителям подразделений. При этом для передачи информации в звене: местный орган ЧС - руководство ШНУ, используются средства радиосвязи и проводной связи.

Передача информации от руководства ШНУ до вышестоящего руководства осуществляется с использованием технических возможностей автоматизированной системы управления технологическими процессами, средств проводной связи.

Оповещение рабочих и служащих об угрозе возникновения ЧС осуществляется по решению руководителя с применением существующих технических средств оповещения:

- речевое оповещение посредством блока речевого оповещения «Бро Орфей» исп.2, цифрового трансляционного микшер-усилителя РА-600, громкоговорителей HS-30, микрофон настольный.
- сирена «Маяк-12 КП»;
- по телефону.

При угрозе возникновения ЧС органы управления ШНУ должны переключить условия работы на режим повышенной готовности. После поступления информации о такой угрозе должны быть приняты следующие меры:

- приведение в готовность формирований ГО и ЧС и органов управления объекта +0,2-0,5 часа;
- приведения в готовность системы связи и оповещения +0,2-0,5 часа;
- усиление (в 1,5-2 раза) круглосуточных дежурно-диспетчерских служб в центре управления, круглосуточного дежурства администрации +0,5-3 часа;
- осуществление сбора руководящего состава, уточнение или постановка задач +1-3 часа;

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №

Изм.	Код.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

3105/22-ОПЗ

- информирование подчиненных, взаимодействующих организаций и представление докладов вышестоящим органам управления о сложившейся обстановке 0,2-3 часа;

- усиление контроля за состоянием окружающей природной среды и обстановкой на объектах 0,5-1 часа;

- уточнение плана действий по предупреждению и ликвидации ЧС +2-3 часа;

- прогнозирование возможного возникновения ЧС, их последствий и масштабов +1-2 часа;

- принятие неотложных мер по повышению устойчивости работы защитных сооружений и основных его элементов 0,5-1 часа.

К принимаемым неотложным мерам по защите рабочих и служащих относятся:

- подготовка к выдаче средств индивидуальной защиты (СИЗ) +0,2-0,5 часа;

- приведение в готовность сил и средств, предназначенных для ликвидации последствий ЧС +0,2-2 часа;

- приведение в готовность пожарных команд +0,2-1 час.

С целью анализа сложившейся ситуации, предсказания и оценки возможного ущерба привлекаются специалисты отделов и служб администрации, члены регионального управления ЧС.

При необходимости созывается Комиссия по ликвидации ЧС (КЧС) с привлечением специалистов. При этом выполняются следующие мероприятия:

- устанавливается круглосуточный режим работы на объектах ШНУ в зоне ЧС;

Монтажные и ремонтные работы на электрических сетях и устройствах (или вблизи них), а также работы по присоединению и отсоединению проводов должны производиться при снятом напряжении и обеспечении мер безопасности определенных ПУЭ РК.

Электромонтеры, обслуживающие электроустановки, должны быть снабжены защитными средствами, прошедшими соответствующие лабораторные испытания и иметь допуск на электроустановках 3 группы до 1000 В.

При выполнении монтажных работ учитываются общие правила работ по монтажу оборудования, выполнению кабельных проводок и подключению, установленных для электроустановок следующими документами:

- правила устройства электроустановок (ПУЭ РК);
- СН РК 4.04-07-2019 «Электротехнические устройства».

При проведении работ на взрывоопасных объектах необходимо руководствоваться требованиями СТ РК 2079-2010 «Магистральные нефтепроводы. Организация безопасного проведения газоопасных работ»:

- своевременный доклад вышестоящим органам управления об обстановке и проводимых мероприятиях, информирование подчиненного

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №

Изм.	Код.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

персонала, взаимодействующих организаций, местных органов государственного надзора;

- выдача средств индивидуальной защиты (СИЗ), медицинских и других средств защиты производственному персоналу;

- выдвижение оперативных групп из органов управления нефтепровода +0,2-1 часа;

- выдача средств индивидуальной защиты (СИЗ) и других средств, согласно табелю оснащения, личному составу сил ликвидации ЧС, организация их доставки в район ЧС +0,5-1,5 часа;

- при необходимости, укрытие персонала в защитных сооружениях +5-10 мин;

- организация и проведение спасательных и других неотложных работ С и ДНР (спасательные и другие неотложные работы) +3-4 часа;

- организация поддержки и обеспечение безопасности С и ДНР (спасательные и другие неотложные работы) +3-4 часа.

Поддержание готовности к ликвидации аварий и чрезвычайных ситуаций осуществляется за счет выполнения следующих мероприятий:

- комплектование предприятия техническими средствами, приспособлениями, средствами жизнеобеспечения согласно табелю технической оснащенности;

- создание неснижаемого запаса оборудования, запасных частей и материалов;

- проведение плановых учебно-тренировочных занятий и учений по ликвидации аварий;

- запрещение использования аварийной техники и технических средств, для выполнения плановых работ.

### 8.1 Требования по обеспечению промышленной безопасности

Данный раздел выполнен в соответствии с нормами и правилами в области промышленной безопасности.

При подготовке раздела использованы следующие основные руководящие и нормативные документы, действующие в Республике Казахстан:

- «Правила обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов нефтяной и газовой отраслей промышленности» (Утверждены приказом Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30 декабря 2014 года № 355) Введены в действия 19.04.2015 года.

Выполнение работ и применение технических устройств и материалов проводить согласно Закона РК «О гражданской защите» и требований промышленной безопасности.

ГНПС «Чулак-Курган» относится к ОПО, в соответствии с этим все монтажные работы, предусмотренные данным проектом необходимо выполнять в соответствии требованиям правил обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов нефтяной и газовой отраслей промышленности.

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №

Изм.	Код.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Промышленная безопасность обеспечивается комплексом мероприятий, в т.ч.:

- входным контролем используемых конструкций, изделий, материалов, технических устройств и др.

- контролем качества выполнения работ и технологических операций.

- ведением журнала входного контроля с оформлением акта проверки.

Сроки и методы проведения работ, порядок их проведения, приемка в эксплуатацию должны выполняться в соответствии с Правилами.

По завершению работ необходимо внести изменения в Паспорт ОПО, в котором должны быть отражены все выполненные работы по техническому перевооружению.

Обеспечить применение технических устройств и материалов с наличием соответствующих разрешений на применение и экспертизы на территории Республики Казахстан согласно п. 3 статьи 16 закона РК «О гражданской защите».

«Согласно закона РК «О гражданской защите» лица, работающие на опасных производственных объектах обязаны проходить обучение и инструктаж, переподготовку, проверку знаний по вопросам пожарной и промышленной безопасности.

Подготовке подлежат технические руководители, специалисты и работники, участвующие в технологическом процессе опасного производственного объекта, эксплуатирующие, выполняющие техническое обслуживание, техническое освидетельствование, монтаж и ремонт опасных производственных объектов, поступающее на работу на опасные производственные объекты, а также аттестованных, проектных организаций и иных организаций, привлекаемых для работы на опасных производственных объектах».

## 8.2 Обеспечение действий сил ликвидации ЧС

Обеспечение действий сил ликвидации ЧС - это комплекс мероприятий, организуемых и осуществляемых в целях создания условий для успешного выполнения поставленных задач, по следующим направлениям: разведка, радиационная и химическая защита, инженерное, противопожарное, дорожное, гидрометеорологическое, техническое, материальное, транспортное, медицинское обеспечение и др.

Непосредственными организаторами являются члены КЧС (комиссия по чрезвычайным ситуациям), начальники отделов и служб, руководители специализированного аварийно-спасательного формирования.

### 8.2.1 Перечень мероприятий при ликвидации ЧС

#### 8.2.1.1 Разведка

Основными задачами разведки являются:

- непрерывное наблюдение и контроль с целью выявления (установления) признаков опасности чрезвычайной ситуации или терроризма;

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №

Изм.	Код.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

- при чрезвычайных ситуациях обеспечить определение границ очага бедствия и направления его распространения, определения объектов, которым непосредственно угрожает опасность;
- определение путей подхода техники к местам ведения спасательных работ;
- определение места аварий и их масштабы на технологических линиях и инженерно-технических коммуникациях;
- определение объемов, предстоящих спасательных и других неотложных работ.

#### 8.2.1.2 Инженерное обеспечение

Основными задачами инженерного обеспечения являются:

- инженерная разведка местности и очагов поражения;
- инженерное оборудование эвакуационных пунктов;
- инженерное обеспечение действий сил гражданской обороны при проведении спасательных и других неотложных работ в очагах поражения, а также при ликвидации последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий;
- оборудование пунктов водоснабжения и освещения мест проведения спасательных и других неотложных работ в очагах поражения;
- выполнение мероприятий по маскировке;
- организация инженерной защиты личного состава объекта в районе сосредоточения и в очагах поражения.

#### 8.2.1.3 Противопожарное обеспечение

Включает разведку, доступ к ресурсам в аварийной зоне, тушение (локализацию) пожаров, спасение людей, находящихся в горящих, загазованных, задымленных помещениях и территориях.

Для решения задач противопожарного обеспечения привлекается добровольное пожарное формирование, а также, по плану взаимодействия, противопожарная служба территорий (районов), где расположены объекты ШНУ.

#### 8.2.1.4 Гидрометеорологическое обеспечение

Организуется в целях всесторонней оценки погодных факторов, своевременного прогнозирования гидрометеорологических процессов, оценки их возможного влияния на действия сил ликвидации ЧС. Основными задачами являются:

- подготовка и доведение до органов управления и сил ликвидации ЧС сведений о фактической и ожидаемой гидрометеорологической обстановке;
- краткосрочных и долгосрочных прогнозов;
- предупреждение об опасных явлениях природы;
- сбор данных по радиационной и химической обстановке, по проходимости местности и условия преодоления водных преград.

Данные гидрометеорологического обеспечения поступают в ШНУ от органов гидрометеослужбы области и передаются по существующим средствам связи.

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №

Изм.	Код.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

### 8.2.1.5 Материальное обеспечение

Материальное обеспечение действий сил ликвидации ЧС решает задачи бесперебойного снабжения оборудованием, инструментом, средствами защиты, другими материальными средствами, необходимыми для ликвидации ЧС и жизнеобеспечения личного состава. Организует материальное обеспечение служба снабжения ШНУ.

### 8.2.1.6 Транспортное обеспечение

Решает задачи доставки людей, оборудования, материалов, эвакуации населения из зоны ЧС. Для выполнения этих задач привлекается транспорт территориальных подсистем ЧС.

### 8.2.1.7 Медицинское обеспечение

Основными задачами медицинского обеспечения являются:

- организация и проведение необходимых мер по медицинской защите населения, персонала и личного состава сил гражданской обороны;
- ведение медицинской разведки в случае заражений территории, окружающей среды, продовольствия и воды;
- проведение лечебно-эвакуационных, санитарно-гигиенических и противозoonиологических мероприятий при возникновении очагов заражения и в зонах чрезвычайных ситуаций;
- подготовка формирований Гражданской обороны, персонала объекта по оказанию экстренной медицинской помощи при чрезвычайной ситуации;
- организация снабжения медицинских формирований и учреждений службы экстренной медицинской помощи в ЧС, сил гражданской обороны медицинским, санитарно-хозяйственным и специальным имуществом.

### 8.2.1.8 Информационное обеспечение

Основными задачами информационного обеспечения являются:

- оповещение производственного персонала в случае возникновения чрезвычайной ситуации техногенного и природного характера;
- оповещение ответственных руководителей объекта о характере чрезвычайной ситуации и масштабах, а также органов государственного контроля, предприятий и населения;
- развертывание средств связи в зоне и эвакуационных пунктах, а также местах рассредоточения сил и средств Гражданской обороны;
- систематическое информирование местных органов государственной власти о ходе работ по ликвидации чрезвычайной ситуации.

### 8.3 Требования к передаваемой при оповещении информации

Сообщение об аварии или чрезвычайной ситуации, передаваемая по каналам связи, должна содержать краткую и четкую информацию:

- о месте возникновения аварии или ЧС;
- о сути и характере аварии или ЧС;
- о возможных зонах поражения;
- о принятых мерах по локализации и ликвидации аварии;
- о необходимой помощи для ее устранения.

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №

Изм.	Код.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

3105/22-ОПЗ

## Схема и порядок оповещения организаций, должностных лиц ШНУ при возникновении аварии, пожаров, угрозы возникновения или возникновения чрезвычайных ситуаций

Обнаружение аварии, пожаров, угрозы возникновения или возникновения чрезвычайных ситуаций:

- Группой патрулирования работниками АВП, ЭХЗ, ТМ (объезд трассы МН, и т.д.);
- Другими работниками служб ШНУ (при выполнении работ на трассе МН);
- Патрульными группами при патрулировании МН работниками службы охраны;
- С помощью системы диспетчерского контроля и управления (при изменениях технологических параметров перекачки);
- Операторами НПС «Жуан-Тюбе», НПС «Сузак», ГНПС «Чулак-Курган», ГНПС «Шымкент», ПСП «Шымкент», посторонними лицами.

**Начальник смены ГНПС «Шымкент»**  
т.м.20-48-104  
т.г. (8-7252) -920-104

**Диспетчер ГДУ технологического участка №6**  
т.м. 20-75-256  
т.г. 8(7172) 555-256

**ЮКФ ТОО «РЦШ ПВАСС»**  
г.Тараз (8-7262)-45-86-14  
45-53-26  
**Жанатаский ВГСВ**  
г.Жанатас (8-72634)-5-04-69  
г. Каратау (8-72644)-6-07-72  
6.07.60

**Руководство ШНУ**  
Ответственный руководитель по ликвидации аварии:  
т.г. (87252 57-08-45) т.м. 20-48-221, р/с 40-48-585, т.м. 48-228,  
р/с 40-48-717  
Ответственный за извещение об аварии: т.г. 8-7252- 57-08-43

**Операторы**  
НПС «Жуан-Тюбе»  
т.м. 20-44-213;  
т.г. 872546-75198  
НПС «Сузак»  
т.м. 20-45-213;  
т.г. 872546-75088  
ГНПС «Чулак-Курган»  
т.м. 20-46-213; 872546-77642  
ГНПС «Шымкент»  
т.м.20-47-113; т.г. 920-113  
ПСП «Шымкент»  
20-48-745, т.г.43-61-18

В зависимости от степени аварийной ситуации:

**(8-7252) XX-XX-XX – код г.Шымкент**

**Оперативный дежурный ДЧС по Туркестанской области (ТО):**

112, 8-725-33-5-97-91

**Оперативный дежурный ДВД ТО:** 102, 7(7252) 21-17-44,  
7(7252) 21-43-23

**Противопожарная служба** 101; 44-94-65, 44-94-65

**ДКНБ ТО** 95-12-44, 951-221, 537-501

**Транспортная прокуратура** 42-06-63; 42-06-60; 42-06-61; 42-06-59;  
42-06-03

**ЮКФ «КМГ - security»** 28-14-28, 28-14-27

**Служба охраны АУП** т.м. 20-48-273, т.г. 33-18-15

**Объектовая противопожарная служба** т.м. 20 47-118; 20-46 -218; 20-44-218, 10-09-218

**Служба скорой медицинской помощи** 103

**Диспетчер ТОО «Транстелеком» ШЦЭС** 39-42-64, 57-10-35

**Департамент экологии по ТО** 32-18-78

**Департамент Комитета по регулированию естественных монополий, защите конкуренции и прав потребителей МНЭ РК по ТО** 8(7253) 34-25-80;

**Начальники**  
НПС «Жуан-Тюбе»  
т.м. 20-44-210; т.г. 872546-75198  
НПС «Сузак»  
т.м. 20-45-210; т.г. 872546-75088  
ГНПС «Чулак-Курган»  
т.м. 20-46-210, 872546-77642  
ГНПС «Шымкент»  
т.м.20-47-110; т.г.87252-920-113  
ПСП «Шымкент т.м. 20-48-777  
т.г. 43-61-18  
Начальник ОАВП т.м. 20-48-128  
Начальник АВП «Чулак-Курган»  
т.м.20-46-223

Сбор инструментов и оборудования,  
выезд аварийной техники и  
работников АВП на место аварии.

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

3105/22-ОПЗ

Лист

24

# ПРИЛОЖЕНИЯ

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №

Изм.	Код.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

3105/22-ОПЗ

УТВЕРЖДАЮ

Начальник  
Шымкентского НУ  
АО «КазТрансОйл»



Досбаев Б.А.  
2022 год

### ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ

объекта: «ГНПС «Чулак-Курган». Демонтаж котельной с водогрейными котлами на жидком топливе (нефть)».

№ пп	Перечень основных данных и требований.	Основные данные и требования
1	Основание для проектирования.	План ПИР АО «КазТрансОйл» на 2022 год
2	Вид строительства.	Демонтаж
3	Стадийность проектирования.	Рабочий проект
4	Требования по вариантной и конкурсной разработке.	Не требуется
5	Особые условия строительства.	Территория действующего предприятия
6	Основные технико-экономические показатели, в т.ч., мощность, производительность, производственная программа.	Местонахождение объекта: Туркестанская обл., Сузакский район, село Шолак-Корган, ГНПС «Чулак-Курган» Состоит из: Здание котельной блочно-модульное размером 9,5м x 9,5 м x 3,6м. Котлы водогрейные типа «МЕРТ» мощностью 1,6 Гкал/час, P <sub>раб.</sub> – 0,6 Мпа с горелками UM8VZTU – 2 шт., Дымовая труба $\Phi$ 700мм, L-15м, масса 5тн. – 1 шт., Сетевой насос – 3шт., Насос подпиточный-1 шт., Водоподготовительная установка MSYC-1 шт., Бак для воды V-3м <sup>3</sup> - 1шт., Суточный топливный бак V-1м <sup>3</sup> - 1шт., Сервисный топливный бак V-0,1м <sup>3</sup> - 2шт., Расширительный бак V-500л- 4 шт., Силовой шкаф 0,4 кВ – 1шт., Шкаф ЧРП– 1шт., Шкаф системы автоматизации котельной– 1шт., Емкости для хранения топлива РГС -10м <sup>3</sup> -2 шт.,


		Газоходы до дымовой трубы – $\Phi 700$ мм, 5.8м. Технологический трубопровод в помещении котельной– $\Phi 150$ мм, 35м.
7	Основные требования к инженерному оборудованию	Проектом предусмотреть: 1. Технические решения и оборудование в соответствии с действующими требованиями стандартов, правил, СНиП, НТД, действующими типовыми решениями Общества и законами РК. 2. Демонтаж существующих коммуникаций и оборудования выполнить согласно утвержденной Заказчиком дефектной ведомости. 3. Выполнение сметной документации ресурсным методом определения стоимости строительства в текущих ценах в ресурсной сметной нормативной базе «РСБН РК-2015».
8	Требования к качеству конкурентоспособности и экологическим параметрам продукции	Не требуется.
9	Требования к технологии, режиму предприятия.	Не требуется.
10	Требования к архитектурно-строительным, объемно-планировочным и конструктивным решениям	Проектом предусмотреть: 1. Демонтаж существующей котельной выполнить согласно утвержденной Заказчиком дефектной ведомости. 2. Демонтаж отдельно стоящих емкостей для хранения топлива РГС -10м <sup>3</sup> -2 шт. 3. Восстановление площадки на месте демонтируемого объекта.
11	Требования и объем разработки организации строительства.	Согласно действующим нормативным документам РК.
12	Выделение очередей и пусковых комплексов, требований по перспективному расширению предприятия	Не требуется.
13	Требования и условия в разработке природоохранных мер и мероприятий.	Согласно действующим в РК нормативным документам
14	Требования к режиму безопасности и гигиены труда	Согласно действующим в РК нормативным документам

15	Требования по разработке инженерно-технических мероприятий	Согласно действующим в РК нормативным документам
16	Требования по выполнению научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ.	Не требуется.
17	Требования по энергосбережению.	Не требуется.
18	Состав демонстрационных материалов	Не требуется
19	Состав выполняемых работ	<p>Сбор исходных данных, обследование площадки проектирования, предоставление отчета об обследовании.</p> <p>Рабочий проект должен быть выполнен в соответствии СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» по составу и содержанию проектной документации при одностадийном проектировании.</p> <p>Проект согласовать с заинтересованными подразделениями Заказчика, Департаментом комитета индустриального развития и промышленной безопасности МИИР РК по Туркестанской области.</p> <p>4. Обеспечить своевременное внесение в Рабочий проект изменений и дополнений, возникающих в процессе его согласования, и предоставление ответов на замечания комплексной вневедомственной экспертизы. Сдать Заказчику укомплектованный РП после получения заключения комплексной вневедомственной экспертизы с рекомендацией к утверждению, проведенной в соответствии с «Правилами проведения комплексной вневедомственной экспертизы», утвержденных Приказом Министерства национальной экономики РК 01 апреля 2015 года №299.</p> <p>5. Документация, предоставляется Заказчику в 3-х экземплярах на бумажном носителе и в 1-м экземпляре на флэш-носителе. Информация, данные, результаты и т.п., должны быть представлены в электронном виде в следующих форматах и стандартах:</p>

		<p>- табличные данные должны быть представлены в формате MS Excel (*.xls);</p> <p>- чертежи, схемы и другая графическая информация должны быть представлены в формате CAD (*.dxf, *.dwg, *.dgn) и PDF;</p> <p>- картографическая информация должна быть представлена в формате ESRI (*.shp, *.cov) с атрибутивной базой данных, выполненной в системе координат UTM WGS-84 с набором стилей и условных обозначений;</p> <p>- растровые данные (фотографии, изображения и т.п.) должны быть представлены в форматах BIL, BMP, GeoTIFF, TIFF, GeoGIF, GIF, JPEG, MrSID с учетом поддержки алгоритмов сжатия LZW, JPEG, Wavelet; растровые данные, такие как аэрофотоснимки, космические снимки должны быть представлены в тех же форматах, как и первые, но с обязательным условием географической регистрации в системе координат UTM WGS-84.</p> <p>- пояснительная записка в формате PDF и Word.</p> <p>6. Информация, передаваемая в электронном виде, не должна иметь защиты от копирования и редактирования.</p>
--	--	--

**Подписи:**

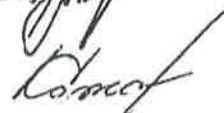
Главный инженер

 Е. Суюндыков

Начальник СЭМТ

 Е. Абдуллаев

Начальник СКС и КР

 Д. Кожакметов

Главный энергетик – начальник СГЭ

 К. Бектурганов

Главный механик – начальник СГМ

 М. Ирисбеков

Начальник службы АСУТП

 М. Федоров

Инженер по связи

 М. Бакенов

Начальник ОПБ, ОТ и ОС

 Н. Сергазиев