



РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

**Устройство монорельсового пути для ручной
цепной тали г/п 0.5 т в здании дожимного
компрессора низкого давления С-102, на
территории УПН на ЧНГКМ**

Общая пояснительная записка

ЗАКАЗЧИК:

ТОО «Жаикмунай»

Шифр № ТЮ.С1.2025-01-ОПЗ

Генеральный директор

Борса А.С.

Главный инженер проекта

Бойкова Ж.Е.

Содержание

Содержание.....	2
1 . Состав рабочего проекта.....	4
2 Список разработчиков рабочего проекта	5
3 Исходные данные для разработки рабочего проекта	6
3.1 Основание для разработки рабочего проекта	6
3.2 Общие сведения о предприятии	6
3.3 Климат	7
3.4 Геоморфология и рельеф. Гидрогеологические условия	7
3.5 Инженерно-геологическое обоснование	9
3.6 Инженерно-геологические условия	9
4 Устройство монорельсового пути для ручной цепной тали г/п 0.5 т в здании дожимного компрессора низкого давления С-102, на территории УПН на ЧНГКМ ..	10
4.1 Общие данные	10
4.2 Генеральный план	10
4.3 Решения по генеральному плану.....	11
4.4 Конструктивные решения	11
4.5 Конструкции и материалы.	12
5 Пожарная сигнализация	12
6 Инженерно-технические мероприятия гражданской защиты по предупреждению чрезвычайных ситуаций	12
6.1 Введение	12
6.2 Решения по инженерно-техническим мероприятиям гражданской обороны	14
6.2.1 Обоснование категории объекта по гражданской обороне	14
6.2.2 Численность наибольшей работающей смены.....	14
6.2.3 Решения по системам оповещения и управления ГО	15
6.2.4 Решение по безаварийной остановке технологических процессов	15
6.2.5 Решения по повышению устойчивости работы источников водоснабжения и их защите от радиоактивных и отравляющих веществ	15

6.2.6 Решения по светомаскировочным мероприятиям.....	15
6.2.7 Решения по строительству защитных сооружений гражданской обороны.....	15
6.3 Решения по инженерно-техническим мероприятиям предупреждения чрезвычайных ситуаций техногенного и природного характера	16
6.3.1 Определение границ зон возможной опасности.....	16
6.3.2 Опасные сценарии развития возможных чрезвычайных ситуаций техногенного характера	16
6.3.3 Мероприятия по уменьшению последствий возможных чрезвычайных ситуаций. .	18
6.3.4 Решения по размещению объектов.....	22
6.3.5 Решения по обеспечению защиты персонала	22
6.4 Решения по обеспечению охраны объектов от несанкционированного доступа и террористических актов	26
6.4.1 Решения по организации эвакуационных мероприятий.....	27
6.4.2 Защитные мероприятия в области чрезвычайных ситуаций техногенного характера	27
6.4.3 Подготовка к выполнению первоочередных задач по восстановлению объектов в военное время	28
7 Промышленная безопасность.....	28
7.1 Общие требования.....	28
7.2 Организация работ	29
7.3 Промышленная безопасность при изготовлении и монтаже конструкций.....	29
7.4 Охрана труда.....	31
7.5 Техника безопасности.....	32
Приложения.....	33

1 . Состав рабочего проекта

№ п/п	Обозначение раздела	Наименование раздела	Примечание
1	ТЮ.С1. 2025-01	Том 1. Паспорт проекта. Общая пояснительная записка	
	ТЮ.С1.2025-01-ПП	Паспорт проекта.	
	ТЮ.С1.2025-01-ОПЗ	Общая пояснительная записка	
2	ТЮ.С1. 2025-01	Том 2. Рабочие чертежи	
	ТЮ.С1.2025-01-ГП	Генеральный план	
	ТЮ.С1.2025-01-КМ	Конструкции металлические	

Настоящий рабочий проект соответствует требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Республики Казахстан, и обеспечивает безопасность продукции для жизни, здоровья людей, охрану окружающей среды.

Главный инженер проекта

Бойкова Ж.Е.

2 Список разработчиков рабочего проекта

Раздел ГП

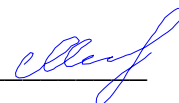
Инженер – проектировщик



Сакенов И.С.

Раздел КМ

Вед. инженер конструктор



Митрофанов А.А.

Инженер – проектировщик



Сакенов И.С.

3 Исходные данные для разработки рабочего проекта

3.1 Основание для разработки рабочего проекта

Рабочий проект «Устройство монорельсового пути для ручной цепной тали г/п 0.5 т в здании дожимного компрессора низкого давления С-102, на территории УПН на ЧНГКМ» разработана на основании:

- Договора №А16-514-00 от 5 декабря 2016 г.;
- Заказчиком рабочего проекта является ТОО «Жаикмунай».

Основной целью данного проекта является установка монорельсового пути ручной тали г/п 0,5 т в здании дожимного компрессора низкого давления С-102, на территории УПН ЧНГКМ ТОО "Жаикмунай".

3.2 Общие сведения о предприятии

Район площадки строительства на Чинарёвском нефтегазоконденсатном месторождении (ЧНГКМ) расположен в Республике Казахстан, Западно - Казахстанской области, район Байтерек.

Нефтяная компания ТОО «Жаикмунай» занимается добычей и реализацией нефти и газа. Месторождение Чинаревское было разделено на три подсекции: Северо-Восточную, Южную часть и Западную часть. Уровень разведанности по каждому участку месторождения разный: в Северо-Восточной части, до разведки в турназиатском ярусе была закончена, и пробная добыча в течение пяти с половиной лет закончились в декабре 2006 года. Проект на разработку был подготовлен и представлен Гос. Органам на одобрение этой части месторождения. Одобрение проекта на разработку было получено в ноябре 2006 года от Гос. Комиссии по Разработке Месторождений.

Месторождение нефти и газа Чинаревское, находящееся на С-В, было открыто в 1991 году. Месторождение состоит из двух типов залежей: терригенных отложений Девонского периода, которые содержат пласты с газоконденсатом и карбонаты Каменноугольного периода, турнейского яруса, в которых находится одно месторождение газоконденсата (Т1g) и три месторождения нефти (Т1; Т2 и Т3).

Месторождение Чинаревское состоит из многих пластов. В нем наблюдается некоторое количество залежей углеводородов в разных породах в подсолевых отложениях. Наличие семи интервалов залежей в подсолевых отложениях было подтверждено скважиной Р9, поисково-разведочной скважиной, пробуренной в 1989 г. На основании результатов данных по этой скважине и двумерной сейсморазведки,

была пробурена разведочная скважина 4, в 1991 году, которая обнаружила залежи газоконденсата в Средне-Девонских отложениях, Бийский ярус на глубине от 5150 м.

3.3 Климат

Климат исследуемой территории отмечается высокой континентальностью и аридностью, которые возрастают в направлении с северо-востока на юго-запад и проявляется в резких температурных контрастах дня и ночи, зимы и лета, в быстром переходе от зимы к лету при коротком весеннем периоде.

Территория относится к зоне недостаточного увлажнения. Относительная влажность воздуха наиболее ярко характеризует степень засушливости климата. В зимний период относительная влажность наибольшая. По мере увеличения притока солнечной радиации и повышения температуры воздуха относительная влажность резко уменьшается и своих наименьших средних месячных значений достигает в июне-августе месяцах. В течение года выпадение атмосферных осадков распределено неравномерно. Основное количество их приходится на теплый период, а в холодный период года осадков выпадает около 30-40% от годового количества.

По карте климатического районирования территории Республики Казахстан для строительства, согласно СП РК 2.04-01-2017 "Строительная климатология", территория исследования относится к климатическому району IIIB.

Район строительства характеризуется следующими условиями:

- температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 – 30,5°C;
- абсолютная минимальная зимняя температура наружного воздуха -43,6°C;
- абсолютная максимальная температура теплого периода года +42,3°C;
- снеговая нагрузка на грунт (нормативная) для IV района по НТП РК 01-01-3.1(4.1)-2017 -1,8 кПа (180 кгс/м²);
- давление ветра (нормативная) для III района по НТП РК 01-01-3.1(4.1)-2017 - 0,56 кПа (56 кгс/м²).

3.4 Геоморфология и рельеф. Гидрогеологические условия

Территория деятельности ТОО «Жаикмунай», в границах землеотвода, согласно лицензии, занимает площадь 322,4 км². Северная, восточная и западная части периметра лицензионного участка проходят по государственной границе Республики Казахстан с Российской Федерацией. Южная граница лицензионного блока представляет собой прямую линию, соединяющей две точки на западе и востоке участка государственной границы.

Административный центр района — п. Переметный. Административный центр области - город Уральск, расположен к юго-западу от месторождения на расстоянии 80 км. Северо-западные границы месторождения проходят вблизи с территорией Российской Федерации.

Месторождение Чинаревское занимает выгодное географо-экономическое положение. В 75 км юго-восточнее от Чинаревского месторождения расположено уникальное по запасам газоконденсатное месторождение Карачаганак, находящееся в промышленной разработке, с развивающейся добывающей, перерабатывающей и транспортной инфраструктурой. В 150 км восточнее месторождения располагается одно из крупнейших в мире Оренбургское газовое месторождение. Западнее, в 95 км ведется опытная эксплуатация Тепловского месторождения. В 40 км северо-западнее в России разрабатывается Зайкинско-Росташинская группа нефтяных месторождений с развитой транспортной инфраструктурой.

В 105 км западнее проходят нефтепровод «Мангышлак-Самара» и отдельный нефтепровод «Уральск-Самара».

Южнее месторождения проходит автомобильная дорога Уральск - Кирсаново. На месторождении имеется разветвленная сеть шоссейных, грунтовых и проселочных дорог, соединяющих населенные пункты, в том числе и с твердым покрытием. Территорию месторождения пересекают ряд линий электропередач, предназначенных в основном для обеспечения электроэнергией сельскохозяйственных предприятий и населения района.

Территория месторождения относится к числу целинных сельскохозяйственных районов зернового направления, где вдоль рек широко развито орошаемое земледелие и животноводство.

Участок месторождения расположен в зоне южных отрогов Общего Сырта,

Интенсивное развитие оврагообразования в большей степени отмечается в северо-западной части участка изысканий. Эта часть месторождения представляет собой волнистую равнину с холмисто-увалистыми формами рельефа, расчлененную многочисленными оврагами и логами - ложбинами стока, неглубокими реками. По логам и оврагам, пересекающим и протягивающимся вдоль проектируемых трасс выкидных линии, происходит сброс талых и ливневых вод в более крупные овраги и балки с дальнейшим их транзитом в реки.

Участок исследования расположен в пределах Четвертой над пойменной террасы реки Урал (южнее месторождения) и её притока реки Ембулатовка. Вода в реках и временных водоемах пригодна только для технических целей.

Абсолютные отметки поверхности земли участка в пределах 90,0-94,0 м (Система высот – Балтийская).

3.5 Инженерно-геологическое обоснование

Инженерно-геологические условия участков на исследованной территории обусловлены физико-географическим положением, геолого-литологическим строением, гидрогеологическими условиями и физико-механическими свойствами вскрытых отложений. Геолого-литологический разрез в пределах глубин, соответствующих сфере инженерного воздействия проектируемых сооружений на геологическую среду расчленен на инженерно-геологические элементы (ИГЭ), распространение которых в пространстве и во времени указано на геолого-литологических разрезах.

3.6 Инженерно-геологические условия

На исследуемой площадке выделены следующие инженерно-геологические элементы:

ИГЭ-1. Суглинок легкий песчанистый твердый слабонабухающий, просадочный коричневого цвета. В естественных условиях имеет твердую консистенцию с показателем текучести $IL-0,55$. Коэффициент относительной просадочности при нагрузке $0,3$ МПа, составляет $0,052$. Грунт просадочный.

ИГЭ-2. Суглинок тяжелый песчанистый твердый слабонабухающий, просадочный коричневого цвета. В естественных условиях имеет твердую консистенцию с показателем текучести $IL -0,01$. Коэффициент относительной просадочности при нагрузке $0,3$ МПа, составляет $0,029$. Грунт просадочный.

По степени засоления грунты относятся к незасоленным, с плотным остатком солей $0,064\%$. Содержание сульфат – ионов составляет $0,80$ мг-экв/100 г; хлорид-ионов $0,30$ мг-экв/100г. Тип засоления – хлоридно-сульфатное, сульфатное незасоленное

По отношению к бетонным конструкциям на портландцементе бетоны марки $W4$, $W6$, $W8$ неагрессивные.

Коррозионная активность грунтов по отношению к стальным металлическим конструкциям высокой степени. Удельное электрическое сопротивление грунтов $2,5$ Ом*м.

При замачивании (ИГЭ-1) проявляет просадочные свойства. Суммарная величина просадки $<5,0$ см.

Климатические условия по требованию к строительным материалам и бетону - су ровые. Тип местности по характеру и степени увлажнения - 1. Категория сложности инженерно-геологических условий согласно требованиям - II (средняя). Сейсмичность территории оценивается в 6 баллов при грунтовых условиях II категории. Расчетное ускорение – $0,053$. Расчетное горизонтальное ускорение – $agh - 0,053$.

4 Устройство монорельсового пути для ручной цепной тали г/п 0.5 т в здании дожимного компрессора низкого давления С-102, на территории УПН на ЧНГКМ

4.1 Общие данные

Рабочий проект «Устройство монорельсового пути для ручной цепной тали г/п 0.5 т в здании дожимного компрессора низкого давления С-102, на территории УПН на ЧНГКМ» соответствует действующим нормам, правилам и стандартам:

- СН РК 3.02-07-2014 и СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения»;
- СН РК 2.02-01-2019 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;
- СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»;
- СТ РК EN 1090-1-2011 Изготовление стальных и алюминиевых конструкций. Часть 1. Требования к оценке соответствия элементов конструкций;
- СТ РК EN 1090-2-2011 Изготовление стальных и алюминиевых конструкций. Часть 2. Технические требования к стальным конструкциям;
- СН РК 2.01-01-2013 и СП РК 2.01-101-2013 Защита строительных конструкций от коррозии;
- ВСН 413-80 Инструкция по монтажу подъемно-транспортного оборудования

Производство и приемку работ по возведению конструкций осуществлять в соответствии со СН РК 5.03-07-2013 "Несущие и ограждающие конструкции", СН РК 1.03-00-2022 "Строительное производство". Отклонения конструкций от проектного положения не должны превышать допустимых СН РК 5.03-07-2013 значений, установленных для соответствующих конструкций.

Данный проект разработан для установки монорельсового пути ручной тали г/п 0,5 т, в здании дожимного компрессора низкого давления С-102, на территории УПН ЧНГКМ ТОО "Жаикмунай".

4.2 Генеральный план

Раздел «Генеральный план» рабочего проекта «Устройство монорельсового пути для ручной цепной тали г/п 0.5 т в здании дожимного компрессора низкого давления С-102, на территории УПН на ЧНГКМ» разработан в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами и на основании:

- задания на проектирование от заказчика;
- инженерно-геодезических изысканий;
- СП РК 3.01-103-2012 "Генеральные планы промышленных предприятий";

- ГОСТ 21.508-93 (переизд. 2002г.) "Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов";
- архитектурно-строительных чертежей.

Горизонтальная привязка координационных осей зданий и сооружений выполнена от существующих зданий и сооружений. Система высот - Балтийская, 1977г.

Система координат 1963г.

Размещение проектируемого участка выполнено в границах территории ЧНГКМ

4.3 Решения по генеральному плану

Генеральный план разработан на основе геодезической съемки масштаба 1:500, выполненной ТОО "БюджетГеоСервис" в 2025 году.

Характеристика инженерно-геологических условий площадки принята по материалам изысканий, выполненных ТОО «A-LA TERRE» в 2025 году.

Данный проект разработан для установки монорельсового пути ручной тали г/п 0,5 т в здании дожимного компрессора низкого давления С-102 (по см ТЮ.С1.2025-01-ГП лист 2 поз. 109), расположенного в северо-восточной части территории УПН на ЧНГКМ . За относительную отметку 0.000 принят уровень существующего пола здания. Так как установка монорельсового пути ручной тали г/п 0,5 будет расположена в существующем здании, на уже ранее обустроенной, огороженной территории УПН, поэтому организация рельефа и благоустройство территории не предусматривается.

4.4 Конструктивные решения

1. На территории УПН ЧНГКМ ТОО "Жаикмунай" в здании дожимного компрессора низкого давления С-102 изготовить и установить монорельсовый путь для ручной тали г/п 0,5 т, в соответствии с разработанным рабочим проектом.

2. Монорельсовый путь установить в соответствии см. ТЮ.С1.2025-01-КМ лист 3.

3. После установки монорельсового пути восстановить нарушенную антикоррозионную обработку металлоконструкций.

4. Все работы выполнить согласно разработанному ПОР. Материалы конструкций: использовать сталь С245, все изменения согласовывать с заказчиком.

4.5 Конструкции и материалы.

Монорельсовый путь

Монорельсовый путь выполнить из двутавра 24М. Монорельсы крепить к балке болтовым соединением М16 и М20, выставив их по уровню, используя регулировочные шайбы. Сталь для металлических конструкций принять С245 и С255 ГОСТ 27772-2015. Изготовление и монтаж произвести в соответствии с требованиями СТ РК EN 1090-1-2011 "Изготовление стальных и алюминиевых конструкций. Часть 1. Требования к оценке соответствия элементов конструкций" и СТ РК EN 1090-2-2011 "Изготовление стальных и алюминиевых конструкций. Часть 2. Технические требования к стальным конструкциям".

5 Пожарная сигнализация

Существующая система пожарной сигнализации и оповещения о пожаре проектом не затрагивается, установка дополнительных пожарных извещателей не предусматривается.

6 Инженерно-технические мероприятия гражданской защиты по предупреждению чрезвычайных ситуаций

6.1 Введение

Настоящий раздел «Инженерно-технические мероприятия гражданской защиты по предупреждению чрезвычайных ситуаций» разработан в составе проекта «Устройство монорельсового пути для ручной цепной тали г/п 0.5 т в здании дожимного компрессора низкого давления С-102, на территории УПН на ЧНГКМ» в соответствии с требованиями, установленными СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Основанием для проектирования являются:

- Договор № А16-514-00 от 05 декабря 2016 г.;
- Задание на проектирование.

Мероприятия гражданской защиты по предупреждению чрезвычайных ситуаций разрабатываются в целях повышения устойчивости проектируемого объекта, как в мирное, так и в военное время, а также в целях защиты населения и территорий в границах потенциально опасных зон объекта.

Для предупреждения возникновения чрезвычайных ситуаций и ликвидации их последствий на проектируемом объекте предусматриваются мероприятия инженерного и организационного профиля.

Основные проектные решения предусматривают набор необходимых мероприятий, обеспечивающих безопасность эксплуатации.

Проект разработан в соответствии с требованиями действующих нормативных документов:

- Закон Республики Казахстан «О гражданской защите» от 11 апреля 2014 года № 188-V ЗРК;
- ГОСТ 12.1.004-91 ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования;
- ГОСТ 12.1.007-76 ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности;
- ГОСТ 12.1.005-88 ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны;
- ГОСТ Р 12.3.047-98 ССБТ. Пожарная безопасность технологических процессов. Общие требования. Методы контроля;
- СП РК 2.02-101-2022 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;
- СНиП РК 2.02-15-2003 «Пожарная автоматика зданий и сооружений»
- СН РК 2.03-03-2014 «Защитные сооружения гражданской обороны»
- СН РК 3.01-03-2011 «Генеральные планы промышленных предприятий».
- СП 264.1325800.2016 Световая маскировка населенных пунктов и объектов народного хозяйства;
- СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».
- Приказ Министра внутренних дел Республики Казахстан «Об утверждении объема и содержания инженерно-технических мероприятий гражданской обороны» от 24 октября 2014 года №732
- «Правила пожарной безопасности», утверждены приказом Министра по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан от 21 февраля 2022 года № 55;
- Технический регламент «Общие требования к пожарной безопасности», утвержденный приказом Министра по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан от 17 августа 2021 года № 405;
- ППБС-02-95 (РД-112-РК-004-95) «Правила пожарной безопасности при эксплуатации предприятий нефтепродуктообеспечения Республики Казахстан»;
- Правила устройства электроустановок Республики (ПУЭ РК);

- ВУПП-88 -Ведомственные указания по противопожарному проектированию предприятий, зданий и сооружений нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности.
- «Правила обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов нефтяной и газовой отраслей промышленности», утвержденные Приказом Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30 декабря 2014 года № 355.
- «Правила определения общего уровня опасности опасного производственного объекта» 26.12.2014г. № 300;
- «Правил обслуживания организаций, владеющих и (или) эксплуатирующих опасные производственные объекты, профессиональными аварийно-спасательными службами и формированиями» от 30.12.2014г. № 347;

6.2 Решения по инженерно-техническим мероприятиям гражданской обороны

6.2.1 Обоснование категории объекта по гражданской обороне

В соответствии с Законом Республики Казахстан «О гражданской защите» отнесение предприятия (организации) к категории по гражданской обороне определяется Правительством Республики Казахстан, исходя из степени важности.

В данном проекте принято, что объект не является категоризованным по ГО.

6.2.2 Численность наибольшей работающей смены

Наибольшей работающей сменой (НРС) является наибольшая по численности смена рабочих и служащих, одновременно работающих на объекте.

НРС определяется исходя из проектной организационно–штатной структуры управления, эксплуатации и технического обслуживания объекта при условии обеспечения их функционирования минимальным численным составом работников.

Численность обслуживающего персонала принята из числа обслуживающих устройство монорельсового пути, данным проект увеличение штатного расписания не предусматривает.

Объект прекращает работу в военное время.

6.2.3 Решения по системам оповещения и управления ГО

6.2.4 Решение по безаварийной остановке технологических процессов

Мероприятия по безаварийной остановке технологических процессов предусмотрены на основании «Правил обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов нефтяной и газовой отраслей промышленности», утвержденных Приказом Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30 декабря 2014 года № 355.

6.2.5 Решения по повышению устойчивости работы источников водоснабжения и их защите от радиоактивных и отравляющих веществ

Для обеспечения бытовых и питьевых нужд обслуживающего персонала используется привозная вода.

6.2.6 Решения по светомаскировочным мероприятиям

Светомаскировочные мероприятия в здании склада предусмотрены на основании требований СНиП 2.01.51-90 «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны».

6.2.7 Решения по строительству защитных сооружений гражданской обороны

Защитные сооружения гражданской обороны предназначены для защиты в военное время укрываемых от воздействия современных средств поражения и также они могут использоваться в мирное время для нужд объектов экономики, обслуживания населения, защиты персонала и населения от поражающих факторов, стихийных бедствий, катастроф, аварий, а также могут быть использованы для защиты при террористических актах.

Противорадиационные укрытия предназначены для защиты рабочих и служащих (работающих смен) объектов второй категории по гражданской обороне и других объектов экономики, расположенных за пределами зон возможных сильных разрушений категорированных городов и объектов, а также населения проживающего в не категорированных городах, поселках и сельских населенных пунктах, и населения эвакуированного и рассредоточенного из категорированных городов—от ионизирующих

излучений радиоактивно зараженной местности, а также расположенных в зоне слабых разрушений – и от давления ударной волны.

6.3 Решения по инженерно-техническим мероприятиям предупреждения чрезвычайных ситуаций техногенного и природного характера

6.3.1 Определение границ зон возможной опасности

Областной центр г. Уральск расположен к юго-западу от Чинаревского месторождения на расстоянии 80 км. В 75 км юго-восточнее разрабатывается уникальное по запасам нефтегазоконденсатное месторождение Карачаганак, с развивающейся добычной, перерабатывающей и транспортной инфраструктурой.

В 130 км восточнее расположено другое уникальное по запасам газовое месторождение - Оренбургское с газовым заводом, производительностью 40 млрд. м³/год. В 50 км северо-западнее в России разрабатывается Зайкинско-Ростошинская группа нефтяных месторождений. Здесь же расположен газовый завод по подготовке малосернистого газа.

В 70 км западнее месторождения проходит нефтепровод "Мангышлак-Самара" и продуктопровод Уральск-Самара.

В 55 км южнее месторождения Чинаревское проходит железнодорожная магистраль Средняя Азия - Центральная Россия.

Грунтовые дороги шириной 4-6 м, при интенсивном движении быстро разбиваются. Территорию месторождения пересекают речки, Ембулатовка. Южнее месторождения протекает р. Урал, в долине которой развито множество стариц. Вода в реках и временных водоемах пригодна только для технических целей.

Ближайшие населенные пункты расположены на расстоянии 2 км от проектируемых объектов и не попадают в зону разрушений.

6.3.2 Опасные сценарии развития возможных чрезвычайных ситуаций техногенного характера

При анализе возможных аварий на идентичных объектах было выявлено, что на объектах и сооружениях нефтяной промышленности с определенной вероятностью возможны аварии со взрывом, пожаром, которые могут повлечь за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей природной среде, значительные материальные потери, т.е. вызвать ЧС.

Из анализа аварийных ситуаций на объектах нефтяной промышленности, к авариям, которые могут вызвать ЧС, относятся:

- разгерметизация технологического оборудования или трубопроводов полным сечением;
- прекращение подачи электроэнергии;
- нарушение технологического режима, правил техники безопасности и ошибочные действия персонала при проведении профилактического ремонта.

При возникновении аварийных ситуаций поражающим фактором является:

- воздействие избыточного давления воздушной ударной волны взрыва;
- тепловое воздействие при пожаре.

Реальную опасность для окружающей среды, объектов и людей, попавших в зону возможных воздействий, представляют случаи загорания истекшего продукта, взрыв газовоздушной смеси, тепловое воздействие.

Сценарии возможных максимальных аварийных ситуаций на проектируемых объектах, которые могут носить характер чрезвычайной ситуации, приведены ниже.

Для технологического оборудования и надземных нефтегазоконденсатопроводов:

- разгерметизация технологического оборудования и нефтегазоконденсатопроводов полным сечением, выброс газа в атмосферу, пролив нефти и газоконденсата на площадку с образованием пролива, испарение углеводородных паров, загрязнение окружающей среды;
- разгерметизация технологического оборудования и нефтегазоконденсатопроводов полным сечением, выброс газа в атмосферу, пролив газоконденсата и нефти на площадку с образованием пролива, испарение углеводородных паров, при появлении источника инициирования – воспламенение истекшего продукта и пожар пролива, тепловое воздействие на окружающие объекты и людей, загрязнение атмосферы продуктами горения;
- разгерметизация технологического оборудования и нефтегазоконденсатопроводов полным сечением, выброс газа в атмосферу, пролив нефти и газоконденсата на площадку с образованием пролива, испарение углеводородных паров с образованием облака парогазовоздушной смеси, при появлении источника инициирования – взрыв, воздействие избыточного давления ударной волны взрыва на окружающие объекты и людей.

Для подземных нефтегазоконденсатопроводов:

- разгерметизация подземного нефтегазоконденсатопровода полным сечением, выброс газа в почву, пролив нефти и газоконденсата в грунт с выходом на

поверхность, испарение углеводородных паров образование облака парогазовоздушной смеси, рассеяние облака, загрязнение окружающей среды;

- разгерметизация подземного нефтегазоконденсатопровода полным сечением, выброс газа в почву, пролив газоконденсата в грунт с выходом на поверхность, при появлении источника инициирования – загорание, пожар пролива, тепловое воздействие на окружающие объекты и людей;
- разгерметизация подземного нефтегазоконденсатопровода полным сечением, выброс газа в почву, пролив газоконденсата в грунт с выходом на поверхность, испарение паров углеводородных с образованием облака парогазовоздушной смеси, при появлении источника инициирования - взрыв, воздействие избыточного давления ударной волны взрыва на окружающие объекты и людей.

При возникновении максимальной аварии (порыв трубопроводов или технологических аппаратов полным сечением) на проектируемых объектах поражающими факторами являются:

- воздушная ударная волна при взрыве облака газовоздушной смеси или парогазовоздушной смеси;
- тепловое воздействие при пожаре разлива или горении газа.

В зону поражающих факторов могут попасть:

- обслуживающий персонал объектов;
- люди, оказавшиеся в районе расположения проектируемых объектов.

6.3.3 Мероприятия по уменьшению последствий возможных чрезвычайных ситуаций

Предотвращение чрезвычайных ситуаций и их последствий обеспечивается за счет реализации мероприятий, направленных на снижение риска возникновения чрезвычайной ситуации и его локализацию.

Мероприятия по снижению последствий ЧС, заложенные в проект, проводятся по следующим направлениям:

- рациональное расположение оборудования;
- обеспечение безопасности производства;
- обеспечение надежного электроснабжения;
- обеспечение защиты от пожаров;

- обеспечение защиты обслуживающего персонала;
- с целью повышения уровня противопожарной защиты помещений и дотушивания возможных очагов горения на объекте используются первичные средства пожаротушения, расположенные на противопожарном щите у здания трансформаторной подстанции.

Для ликвидации возможных аварий, пожаров, объектовых ЧС и оказания неотложной медицинской помощи пострадавшему персоналу, привлекаются формирования (подразделения/ расчеты) служб на ЧНГКМ, согласно штатной численности.

Негосударственной противопожарной службы – Уральского филиала ТОО «ANSAR-S Group», в составе дежурного караула пожарной части ЧНГКМ :штат – 25 сотрудников, 4 единицы спецтехники, 1 единица оперативной техники, ПТВ (пожарно-техническое вооружение) согласно норм Таблице 1.

Штатной медицинской службы ТОО «Жаикмунай», в составе расчетного пункта ВК-1: штат -1 медработник, 1 единица спецтехники, медицинское оборудование и инструмент, согласно норм. Таблица 2.

Составе расчета медицинского пункта ВК-3: Штат – 2 медработника, 1 водителя, 1 единицы спецтехники, медицинское оборудование и инструмент, согласно норм. Таблице 2.1.

Службы охраны ТОО «Нысан Коргау» (по договору) в составе дежурного караула: штат на УКПГ-1,2, СУГ - 6 сотрудников, мобильные группы на ЧНГКМ – 4 по 2 сотрудника, на 4 единицах оперативной техники, согласно норм. Таблице 3.

Газоспасательная служба «Акберен» ТОО «РЦШ ПВАСС» (по договору) 12 часовое дежурство газоспасателей, с численностью 6 человек (в вахту по три человека) таблица 4.

1. ДЕЖУРНЫЙ КАРАУЛ ПОЖАРНОЙ ЧАСТИ ТОО «ANSAR-S Group»

Должность в карауле/ в боевом расчете	Количество по штату в карауле/ смене	Средства связи Motorola 13 шт	Штатное СИЗО Д /ВДА	Спецтехника / марка ПТВ укомплектованы	Прибытие на объект по номеру вызова/ резерв
Начальник/заместитель начальника части	1	1-носим			№ 1-2
Начальник караула	1	1-носим	1		№ 1-3

1-ый ход	Командир отделения	1	1-носим	1	АЦ-6-40 «Камаз» г.н. Н 0204 07	№ 1-3
	Водитель	1	1 - моб			
	Пожарный спасатель	4		2		
2-ый ход	Командир отделения	1	1-носим	1	АЦ-6-40 «Камаз» г.н. Н 0203 07	№ 1-3
	Водитель	1	1 - моб			
	Пожарный спасатель	3		2		
3-ый ход	Водитель	1	1 - моб		АЦ-6-40 «Камаз» г.н. Н 0202 07	№ 1-3
	Пожарный спасатель	2	1-носим			
Дежурный радиотелефонист		1	1 - стац			
Инструктор пожарной профилактики		1	1-носим			В составе ОШУ (ОШПТ)
Резерв	пожарные		1 - моб		АЦ-6-40 «Урал» г.н. Н 731125 07	Резерв
Резерв					«УАЗ» г.н. 731727 АН 07	Резерв
Резерв				3балло на		Резерв

2. МЕДИЦИНСКИЙ ПУНКТ ВК-1 ТОО «ЖАИКМУНАЙ»

Должность	Кол-во по штату	СИЗ, СИЗОД	Медоборудование, инструмент, медикаменты	Средства связи	Спецтехника
Фельдшер	1	Каска, очки, нашьлемники, респиратор	Сумка неотложной медицинской помощи	Мобильная связь, рация	Машина скорой помощи

Водитель	1	Каска, очки, нашлемники, респиратор			Volkswagen T-5
----------	---	---	--	--	-------------------

2.1 МЕДИЦИНСКИЙ ПУНКТ ВК-3 ТОО «Жаикмунай»

Должность	Кол-во по штату	СИЗ, СИЗОД	Медоборудование, инструмент, медикаменты	Средства связи	Спецтехника
Врач	1	Каска, очки, нашлемники, респиратор	Сумка неотложной медицинской помощи	Мобильная, рация	Машина скорой помощи Hyundai
Фельдшер	1				
Водитель	1				

3. ДЕЖУРНЫЙ РАСЧЕТ СЛУЖБЫ ОХРАНЫ И МОБИЛЬНЫХ ГРУПП ТОО «НЫСАН КОРГАУ»

Должность по штату		Кол-во днем/ ночью	СИЗ, СИЗОД	Спецсредства, вооружение	Средства связи	Оперативный транспорт
Пост №1 на УКПГ	Охранник	1/1	Каска, респиратор		рация	
Пост №2 на УКПГ	Охранник	1/1	Каска, респиратор		рация	
Мобильная группа	Командир отделения	1	Каска, респиратор	Резиновая дубинка РП-73	Мобильная	УАЗ 532 АО 07
	Водитель	1	Каска, респиратор	Резиновая дубинка РП-73	Мобильная	Нива 531 АО 07
Мобильная группа	Командир отделения	1	Каска, респиратор	Резиновая дубинка РП-73	Мобильная	УАЗ 531 АО 07
	Водитель	1	Каска, респиратор	Резиновая дубинка РП-73	Мобильная	УАЗ 95 07

4. Дежурный расчет Газоспасательной службы «Акберен» ТОО «РЦШ ПВАСС»

Должность по штату	Кол-во День/ ночь	Сиз СИЗОД	Спец-средства	Средства связи	Оперативный транспорт
Командир	1	ВДА		Рация	Mitsubishi L200
Газоспасатель	1	ВДА		Рация	
Газоспасатель	1	ВДА		Рация	

6.3.4 Решения по размещению объектов

В проекте приняты следующие решения по размещению объектов:

- схема генерального плана разработана с учетом рационального использования территории, все сооружения сгруппированы по принципу производственного назначения;
- расстояния между зданиями и сооружениями приняты в соответствии с требованиями противопожарных и санитарных норм;

6.3.5 Решения по обеспечению защиты персонала

Организация строительной площадки, участков работ и рабочих мест должна обеспечивать безопасность труда работающих на всех этапах выполнения работ.

Все территориально обособленные участки должны быть обеспечены телефонной связью или радиосвязью.

При организации строительной площадки, и рабочих мест следует установить опасные для людей зоны, в пределах которых постоянно действуют или потенциально могут действовать факторы. Опасные зоны должны быть обозначены знаками безопасности и надписями установленной формы.

На границах зон, постоянно действующих опасных производственных факторов должны быть установлены предохранительные защитные ограждения, а зон, потенциально действующих опасных производственных факторов сигнальные ограждения или знаки безопасности.

При производстве работ в указанных зонах следует осуществлять организационно технические мероприятия, обеспечивающие безопасность работающих.

Содержание вредных веществ в воздухе рабочей зоны, уровень шума и уровень вибрации на рабочих местах, а также интенсивность электромагнитного поля при

производстве работ под напряжением на линии 220-1150 кВ, не должны превышать допустимых значений, указанных в нормативных документах Республики Казахстан.

В соответствии с «Правилами безопасности нефтяной и газовой промышленности» Республики Казахстан все рабочие не реже одного раза в полугодие должны проходить повторный инструктаж по технике безопасности и ежегодно подвергаться комиссионной проверке знаний по технике безопасности.

Все работы по эксплуатации и обслуживанию объектов должны производиться в строгом соответствии с инструкциями, определяющими основные положения по эксплуатации, инструкциями по технике безопасности, эксплуатации и ремонту оборудования, с использованием средств индивидуальной защиты (таблица 5; 5.1), составленными с учетом местных условий для всех видов работ, утвержденными соответствующими службами.

5. Средства индивидуальной защиты (СИЗ)

	Наименование марка	Ед.изме рения	Коли чество	Зав . Номер
	Боевая одежда пожарного (БОП) со шлемом с защитным забралом	Комплект	3	
	Костюм химической защиты «Стрелец»	Комплект	3	
	Газоанализатор одноканальный фирмы Drager Pas 6500 H ₂ S	ШТ	3	№0278 №0255 №0287
	Газоанализатор многоканальный на 4 газа Drager X-am 2500	ШТ	2	№2190 №2187
	Насос отбора проб воздуха с емкостей и колодцев	Комплект	1	
Гидравлический инструмент				
	Ножницы гидравлические комбинированные силовые (разжим-кусачки)	Комплект	1	
	Кусачки гидравлические силовые	Комплект	1	
	Гидравлический насос с силовыми рукавами (шланги) 3м	Комплект	1	
Снаряжение альпиниста				
	Лебедка (грузоподъемность 2	ШТ	1	

	тонны)			
0	Фонарь переносной	ШТ	1	
1	Спасательные веревки диаметром 10-12 мм (2 по 50м)	П.М	100	
2	Спасательные веревки диаметром 10-12 мм (тренировочные)	П.М	15	
3	Предохранительный пояс (обвязка)	ШТ	1	
4	Носилки спасательные лоткового типа для спуска пострадавшего	ШТ	1	
5	Карабин	ШТ	12	
6	Лестница веревочная (в сумке)	ШТ	1	
7	Рабочее сиденье (сидушка)	ШТ	1	
8	Спусковое, страхующее устройство (RIG)	ШТ	1	
9	Стремя на ногу	ШТ	1	
0	Блок ролик двойной	ШТ	2	
1	Жумар (левый, правый)	ШТ	2	
2	Каска защитная альпиниста	ШТ	1	
3	Зажим грудной (кроль)	ШТ	1	
4	Страхующее устройство	ШТ	2	
5	Стропы (желтый, красный)	ШТ	2	
6	Носилка тканевая спасательная	ШТ	1	
	Косынка спасательная	ШТ	1	

7				
Медицинское оборудование для оказания первой помощи				
8	Аппарат искусственной вентиляции легких «Кокчетав» ИВЛ-3	Комплект	1	
9	Носилки санитарные складные с увязочными ремнями (в чехле)	Комплект	1	
0	Медицинская сумка	Комплект	1	
1	Шины транспортной иммобилизации	Комплект	1	
2	Комплект шейных воротников	Комплект	1	

Радиоканал №1	Службы КИП, электрики, АСУТП, при тестировании и пусконаладке оборудования, линий и т.д.
Радиоканал №2	Объекты УПН, ГОС, КУУГ, ГЛКС, ЛЭС
Радиоканал №3	УКПГ
Радиоканал №4	Склад СУГ УКПГ
Радиоканал №5	Начальник промысла, пожарная часть, медицинская служба промысла, начальник отдела ОТ и ТБ, руководство отдела технической эксплуатации, транспортный отдел, полевой надзор, энергетики промысла, службы КИП и А промысла, коменданты вахтовых комплексов.

5.1 АВАРИЙНЫЙ ЗАПАС. СИЗ, СИЗОД, АСО и И

	Наименование		Назначение	Место
	Изолирующий воздушно-дыхательный аппарат: Drager PA 94.	шт.	Проведение газоопасных и газоспасательных работ	УКПГ (контейнер СИЗ)
	Drager Saver CF15	шт.	Спасательный ВДА	УКПГ (контейнер СИЗ)
	Каскад Airpack (воздушная линия)	шт.	Шланговый ВДА, комплект на 2	УКПГ (контейнер возле
	Персональный газосигнализатор Drager Pac 5500	0 шт.	Проведение газоопасных и газоспасательных	УКПГ (контейнер СИЗ)

	Drager Compressor – Junior 100	шт	1	Для заправки баллонов ВДА	УКПГ (контейнер СИЗ)
	Лента ограждения	шт	2	Ограждение места работ	УКПГ (контейнер СИЗ)
	Носилки эвакуационные	шт.	2	Эвакуация пострадавших	УКПГ (контейнер СИЗ)
	Укомплектованный набор искробезопасного инструмента	к-т	1	Проведение газоопасных работ	УКПГ (контейнер СИЗ)
	Фонарь аккумуляторный взрывобезопасный	шт.	2	Проведение газоопасных работ	УКПГ (контейнер СИЗ)
0	Пояс страховочный	шт.	5	Работа на высоте	УКПГ (контейнер СИЗ)
2	Перчатки	0 шт.	2	Для работы	УКПГ (контейнер возле
3	Очки	0 шт.	2	Для работы	УКПГ (контейнер СИЗ)
4	Одноразовый комбинезон	0 шт.	2	Для работы	УКПГ (контейнер СИЗ)
6	Аптечка первой помощи	шт.	2	Для мед. помощи	УКПГ (контейнер СИЗ)

6.4 Решения по обеспечению охраны объектов от несанкционированного доступа и террористических актов

В целях обеспечения защищенности производственных объектов территория проектируемого объекта оборудована контрольно-пропускными пунктами специальными сооружениями, препятствующими несанкционированному проезду, системой охранной сигнализации и видеоконтроля.

На территории проектируемого объекта для обеспечения подъездов к объекту используются существующие разворотные площадки и подъездные дороги.

Дорога и подъезды к навесу для временного хранения гранулированной серы приняты с асфальтовым покрытием.

6.4.1 Решения по организации эвакуационных мероприятий

Размещение оборудования предусмотрено с учетом свободных проходов в случае эвакуации.

Эвакуация пострадавших и не занятых в ликвидации последствий аварий людей проводится в соответствии с планом ликвидации аварий по утвержденным маршрутам.

6.4.2 Защитные мероприятия в области чрезвычайных ситуаций техногенного характера

С целью снижения риска ЧС, на основании действующего в Республике Казахстан законодательства, руководству ТОО «Жаикмунай» рекомендуется:

- разработать план действий при возникновении ЧС;
- проинформировать обслуживающий персонал о риске ЧС на объекте;
- осуществлять обучение персонала действиям при возникновении ЧС;
- обеспечить пострадавших экстренной медицинской помощью;
- планировать и проводить мероприятия по предупреждению и снижению опасности возникновения ЧС на проектируемых объектах;
- разрабатывать рекомендации по комплексу мероприятий, направленных на предупреждение возникновения ЧС адекватно изменениям, происходящим во времени, и внедрять рекомендуемый комплекс мероприятий;
- проводить после ликвидации ЧС мероприятия по оздоровлению окружающей среды, восстановлению деятельности.

Персонал, обслуживающий объекты, должен:

- соблюдать меры безопасности в повседневной трудовой деятельности;
- не допускать нарушений трудовой и технологической дисциплины;
- знать сигналы гражданской обороны;
- знать установленные правила поведения и порядок действий при угрозе возникновения или возникновении ЧС;
- изучать основные методы защиты, правила пользования коллективными и индивидуальными средствами защиты;
- изучать приемы оказания первой медицинской помощи.

На основании Закона РК «О чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера» (статья 7) граждане, участвующие в ликвидации ЧС, имеют право на государственное социальное страхование.

6.4.3 Подготовка к выполнению первоочередных задач по восстановлению объектов в военное время

Для осуществления восстановительных работ на объектах и сооружениях необходимо заблаговременно:

- осуществить прикрепление строительных организаций;
- составить планы совместных действий по проведению восстановительных работ по отдельным объектам;
- осуществить накопление и поддержание в технически исправном состоянии мобилизационного резерва;
- иметь планы выполнения первоочередных работ по восстановлению объектов при различных степенях разрушения;
- иметь данные о наличии штатных формирований, предназначенных для технического обслуживания и аварийно-восстановительного ремонта объектов и сооружений.

7 Промышленная безопасность

7.1 Общие требования

Рабочим проектом предусматривается выполнение следующих мероприятий по промышленной безопасности:

- Всё применяемое оборудование, материалы, узлы и агрегаты должны быть сертифицированы и иметь разрешение на их применение;
- Технологическое оборудование должно удовлетворять требованиям безопасности по прочности, коррозионной стойкости и надежности в процессе эксплуатации;
- Оборудование должно быть защищены от воздействия статического электричества;

В процессе изготовления и монтажа монорельсовых путей необходимо организовать и осуществлять производственный контроль над соблюдением требований действующих законодательств Республики Казахстан.

Мероприятия и проектные решения по промышленной безопасности (ПБ) разработаны с целью защиты производства от опасных, аварийных и чрезвычайных ситуаций и их последствий при строительстве и включают организационные, технические условия предупреждения аварий, пожаров, ЧС, воздействия опасных и вредных факторов.

7.2 Организация работ

Проектом предусмотрено производство работ в летних условиях, в соответствии с действующими документами по производству работ, при производстве работ в зимнее время руководствоваться требованиями СН РК 5.03-07-2013 и СП РК 5.03-107-2013 "Несущие и ограждающие конструкции".

Продолжительность работ - две недели. Работы выполняются бригадой из 6 человек.

7.3 Промышленная безопасность при изготовлении и монтаже конструкций

При изготовлении и монтажа монорельсовых путей необходимо соблюдать Закон Республики Казахстан «О гражданской защите».

Перед проведением изготовления и монтажа монорельсовых путей составляется план организации работ, утвержденный техническими руководителями организации-заказчика согласованный с АСС. В плане организации работ указывается число работающих, мероприятия по обеспечению их безопасности, меры по предупреждению аварий, график контроля содержания сероводорода в воздухе рабочей зоны. С планом знакомятся все работники, связанные с изготовлением и монтажом. К плану прилагается схема расположения оборудования, машин, механизмов с указанием маршрутов выхода из опасной зоны в условиях возможной аварийной загазованности при любом направлении ветра, схема расположения объектов в СЗЗ и близлежащих населенных пунктов. Для наблюдения и контроля за режимом работы устанавливаются контрольно-измерительные приборы и устройства.

№ п/п	Наименование и содержание производственного процесса, мероприятия ПБ	Требования нормативной документации
1	Общие требования при производстве работ	
1.1	Выполнение условий технического регулирования по допуску оборудования и выдачи разрешений	При производстве работ необходимо использовать оборудование, технические устройства, материалы, прошедшие подтверждение соответствия (в том числе по нормам промышленной безопасности) в установленном порядке в системе технического регулирования Республики Казахстан. В случае если оборудование является средством измерений или в его состав входят средства измерений, то оно должно применяться в соответствии с законодательством в области обеспечения единства измерений. При производстве работ необходимо обеспечить безусловное выполнение требований законодательства

	на его применение.	<p>Республики Казахстан, проектных, нормативных документов, а также требований соответствующих технических регламентов, разрабатываемых в рамках реализации Закона Республики Казахстан от 9 ноября 2004 года «О техническом регулировании».</p> <p>Все применяемые технические средства, оборудование, приборы, конструкции и материалы должны иметь паспорта или сертификаты соответствия (технические условия и руководства по применению) установленного образца, отвечать условиям и целям работ, действующим нормативным документам и проходить регистрацию в соответствии с перечнем и порядком, согласованным с уполномоченным органом в области промышленной безопасности</p>
1.2	Наличие на объекте утвержденной и согласованной проектной документации с мероприятиями ПБ и оценки риска опасных ситуаций, декларации безопасности.	<p>Подрядчику необходимо иметь проект производства работ с указанием требований безопасности.</p> <p>На рабочих местах производственных объектов должны быть инструкции по технике безопасности всех видов производимых работ в соответствии с действующим законодательством.</p> <p>При определении допустимых рисков учитываются:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) специфика производственных объектов; 2) надежность принимаемых технических устройств; 3) качество строительно-монтажных работ; 4) внешние природные воздействия; 5) ошибочные действия персонала; 6) воздействие возможных последствий загрязнения окружающей среды, нарушения плодородного почвенного слоя, растительного покрова при строительстве производственных объектов; 7) поражающие риски аварий (взрыв, токсическое поражение, загрязнение окружающей среды) и нарушений плодородного почвенного слоя, растительного покрова при локализации аварий, ликвидации их последствий. <p>При производстве работ должен выполняться весь комплекс мер по обеспечению производственной безопасности, установленный законодательством Республики Казахстан, нормативной документацией, а также требованиями соответствующих технических регламентов. При производстве работ должна быть задействована система управления и контроля над охраной труда, всех технологических операций, от которых зависит безопасность в процессе проведения работ.</p>
1.3	Обеспечение объекта производственными инструкциями, плакатами, знаками безопасности, журналами,	<p>Подрядчику необходимо иметь проект производства работ с указанием требований безопасности.</p> <p>На рабочих местах должны быть инструкции по технике безопасности всех видов производимых работ в соответствии с действующим законодательством.</p> <p>На местах производства работ должны вывешиваться плакаты и предупредительные знаки по безопасному ведению работ.</p> <p>При производстве работ следует вести соответствующий</p>

	схемами.	журнал, в котором записывают обнаруженные при строительстве производственных объектов нарушения, несоответствия с требованиями правил безопасности и сроки их устранения
1.4	Режимный доступ на объект, защита от несанкционированного воздействия, терактов.	<p>Необходимо организовать постоянный производственный контроль и контрольно-диспетчерскую службу для недопущения попытки использования дешевых фальсифицированных материалов, возможности доставки камуфлированных под строительную продукцию взрывчатых и отравляющих веществ и их закладки при строительстве.</p> <p>Деятельность по повышению безопасности и антитеррористической защищенности производственных объектов должна осуществляться по следующим основным направлениям:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) исполнение организационно-распорядительных документов по организации защиты от возможных террористических актов; 2) развитие нормативно-правовой и методической базы для повышения безопасности и антитеррористической защищенности предприятий на этапах проектирования, строительства и монтажа, реконструкции, ремонта; 3) разработка и реализация комплекса мероприятий по повышению безопасности и антитеррористической защищенности с учетом вероятных угроз, разумной достаточности их объемов и сроков, экономической обоснованности.

7.4 Охрана труда

Для обеспечения работников нормальными условиями труда весь производственный процесс механизирован.

В связи с тем, что проведение технологического процесса связано с наличием пожароопасных и вредных веществ, во избежание случаев травмирования и отравления, обслуживающий персонал должен соблюдать правила личной и промышленной гигиены.

В рабочих зонах при проведении строительно-монтажных работ должны соблюдаться требования, установленные СНиП РК 1.03.05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», Санитарными правилами и нормами по гигиене труда в промышленности Республики Казахстан.

К наиболее травмоопасным видам работ относятся монтажные, погрузочно-разгрузочные, транспортные работы, работы на высоте.

7.5 Техника безопасности

Все работы должны выполняться в соответствии с утвержденными регламентами, которые учитывают требования нормативных документов Министерства труда и социальной защиты населения Республики Казахстан.

При разработке рабочего проекта предусмотрены необходимые мероприятия по технике безопасности:

- технологическое оборудование и материалы удовлетворяют требованиям безопасности, прочности, коррозионной стойкости и надежности в процессе эксплуатации;

- монтажные работы выполняются с уменьшением рисков;

- все участники монтажных работ снабжаются средствами индивидуальной защиты: спецодеждой, касками, рукавицами, обувью, средствами защиты слуха, зрения, дыхания (при необходимости).

Приложения

1. Задание на проектирование от ТОО «Жаикмунай».
2. Государственная лицензия на 5 листах. Дата выдачи лицензии 02.12.2016.
3. Приказ № 41 от 12.05.2025 о назначении ответственного лица.
4. Акт технического обследования на 9 листах.
5. Государственная лицензия № 22002162 ТОО «A-la Terre» на 3 листах. Дата выдачи лицензии 04.02.2022. Аттестат аккредитации KZ81EBC96CFD553298 от 20.05.20224, на 1 листе.
6. Государственная лицензия № 18008361 ТОО «БюджетГеоСервис» на 3 листах. Дата выдачи лицензии 24.04.2018.
7. Заключение №4-2025 по техническому обследованию конструкций здания дожимного компрессора низкого давления С-102 на территории УПН на ЧНГКМ, расположенного по адресу: ЗКО, р-н Байтерек, Чинаревское нефтегазоконденсатное месторождение