



TENGIZCHEVROIL / ТЕНГИЗШЕВРОЙЛ

PROJECT TITLE: **14 FIELD PIPELINES DEMOLITION**

НАЗВАНИЕ ПРОЕКТА: **ЛИКВИДАЦИЯ 14 ТРУБОПРОВОДОВ ПРОМЫСЛА**

PROJECT No / № ПРОЕКТА: **CP-25-3086**

AFE No / № ПОЗ: **9426117140**

DOCUMENT TITLE: **REGULATORY APPROVAL PACKAGE**

НАЗВАНИЕ ДОКУМЕНТА: **ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

DOCUMENT No / № ДОКУМЕНТА: **015-0000-RGL-RAP-20290-01**

CONTRACTOR / ПОДРЯДЧИК: **SRDI «CASPIYMUNAYGAS» JSC/
АО НПИ «КАСПИЙМУНАЙГАЗ»**

SUPPLIER / ПОСТАВЩИК:

PURCHASE ORDER (PO) / ЗАКАЗ НА ПОКУПКУ:

SUPPLIER DOCUMENT No /
№ ДОКУМЕНТА ПОСТАВЩИКА:

SUPPLIER DOCUMENT REVISION /
РЕДАКЦИЯ ДОКУМЕНТА ПОСТАВЩИКА:

DOCUMENT'S PRIMARY LANGUAGE /
ОСНОВНОЙ ЯЗЫК ДОКУМЕНТА: ENGLISH ☐
RUSSIAN ☒

**THIS IS A CONTROLLED DOCUMENT, NO UN-AUTHORISED MODIFICATIONS
ДАННЫЙ ДОКУМЕНТ ЯВЛЯЕТСЯ КОНТРОЛИРУЕМЫМ
НЕ ВНОСИТЬ НЕУТВЕРЖДЕННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ**

**IF THE DOCUMENT IS DRAFTED IN MULTIPLE LANGUAGES, ENSURE ALL VERSIONS ARE MODIFIED
В СЛУЧАЕ СОСТАВЛЕНИЯ ДОКУМЕНТА НА НЕСКОЛЬКИХ ЯЗЫКАХ,
УБЕДИТЕСЬ, ЧТО ИЗМЕНЕНИЯ ВНЕСЕНЫ ВО ВСЕ ВЕРСИИ**

K01	10-02-2026	SU/NS/AK	YEK	NHFO				
REV/ РЕД.	DATE/ ДАТА	BY / ПОДГ.	CHK/ ПРОВ	APP/ УТВЕРДИЛ	PROJ/ ПРОЕКТ	CONST/ СТРОИТ ОТДЕЛ	MAINT/ ТЕХ. ОБСЛ.	OPS/ ПРОИЗВ. ОТДЕЛ
REVISIONS РЕДАКЦИИ		PROJECT APPROVALS ДОКУМЕНТ УТВЕРЖДЕН ПРОЕКТОМ			TCO APPROVALS ДОКУМЕНТ УТВЕРЖДЕН ТШО			

REVISION DESCRIPTION SHEET / ПЕРЕЧЕНЬ РЕДАКЦИЙ

[illegible]

SIGNATURE PAGE:**СТРАНИЦА ПОДПИСЕЙ:**

Approved: (Project Engineer, TCO)	SERGEY CHEBAKOV / СЕРГЕЙ ЧЕБАКОВ	Утверждаю: (Проектный инженер, ТШО)
Checked/Reviewed: (Lead Project Engineer, CMG)	YERZHAN KENZHEAKHMETOV / ЕРЖАН КЕНЖЕАХМЕТОВ	Проверено/Рассмотрено: (Главный инженер проекта, КаспМГ)
Author: Lead Piping Engineer, CMG Lead Civil Engineer, CMG Senior Electrical Engineer, CMG	SERIK URAZGALIYEV / СЕРИК УРАЗГАЛИЕВ NATALYA SELIZNEVA / НАТАЛЬЯ СЕЛИЗНЕВА AZAMAT KENZHESHOV / АЗАМАТ КЕНЖЕШОВ	Разработано: Ведущий инженер по трубной обвязке, КаспМГ Ведущий инженер- строитель, КаспМГ Старший инженер- электрик, КаспМГ

СОДЕРЖАНИЕ/ TABLE OF CONTENTS

1.	ВВЕДЕНИЕ	5
1.1	Сокращения и определения	5
2.	ОБЩАЯ ЧАСТЬ.....	5
2.1	Основание для разработки нового проекта	5
2.2	Местоположение проектируемого объекта	6
2.3	Характеристика района и площадки строительства.....	6
2.4	Краткое описание проекта	7
3.	ОБЪЕМ РАБОТ	7
3.1	Общие сведения	7
3.2	Демонтажные работы	8
3.3	Объем работ по демонтажу и монтажу (восстановлению)	8
4.	ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ	9
5.	ПРОЦЕСС ДЕМОНТАЖА ТРУБОПРОВОДОВ	10
5.1	Описание принятого метода демонтажа	10
5.2	Земляные работы по вскрытию трубопровода	11
5.3	Очистка трубопровода от изоляции	11
5.4	Резка демонтируемого нефтепровода	11
5.5	Подъем нефтепровода и укладка его на бровку.....	12
5.6	Погрузка и транспортировка труб.....	12
5.7	Обратная засыпка траншеи	12
5.8	Демонтаж опознавательных знаков	12
6.	ДЕМОНТАЖ В СПЕЦИАЛЬНЫХ СЛУЧАЯХ.....	12
6.1	Демонтаж в местах пересечений	12
6.2	Демонтаж переходов через автомобильные дороги	13
7.	ОБЩИЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ И КОНТРОЛЮ.....	14
7.1	Обеспечение безопасности	14
7.2	Оценка рисков	14
8.	ЗАХОРОНЕНИЕ ЗАЩИТНОГО КОЖУХА ПОД ДОРОЖНЫМИ ПОКРЫТИЯМИ	15
9.	ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.....	16
9.1	Демонтажные работы.....	16
10.	ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	18
11.	МЕРОПРИЯТИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ	18
12.1	Потенциально опасные ситуации на производстве. Промышленная санитария.....	19
12.2	Организация и оснащение рабочих мест. Промышленная санитария	20
12.3	Средства коллективной и индивидуальной защиты	23
12.4	Шум и вибрация	24
12.5	Техника безопасности при строительно-монтажных и огневых работах	24
12.6	Общие сведения по организации строительства.....	28
12.6.1	Общие положения.....	28
12.7	Организация строительной площадки.....	30
12.8	Управление производством	32
6	НОРМЫ И СТАНДАРТЫ	34
1.1	Стандарты РК и Международные нормы	34
1.2	Технические условия ТШО	34
	ПРИЛОЖЕНИЕ А - ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ.....	35
	ПРИЛОЖЕНИЕ С - ЛИЦЕНЗИЯ ИНЖЕНЕРНОЙ КОМПАНИИ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ	40

1. ВВЕДЕНИЕ

Настоящий документ содержит пояснительную записку по проекту СР-25-3086 «Ликвидация 14 трубопроводов промысла» и описывает требования для осуществления работ по демонтажу следующих линий:

1. Выкидная линия от скважины Т-0028 до ГЗУ-26 (1 796 м);
2. Линия топливного газа от ГЗУ-26 до скважины Т-0028 (1 700 м);
3. Выкидная линия от скважины Т-5660 до ГЗУ-24 (2 714 м);
4. Линия топливного газа от ГЗУ-24 до скважины Т-5660 (2 716 м);
5. Выкидная линия от скважины Т-5963 до ГЗУ-24 (3 184 м);
6. Линия топливного газа от ГЗУ-24 до скважины Т-5963 (3 178 м);
7. Выкидная линия от скважины Т-6261 до ГЗУ-24 (2 048 м);
8. Линия топливного газа от ГЗУ-24 до скважины Т-6261 (2 048 м);
9. Выкидная линия от скважины Т-4346 до ГЗУ-17 (2 676 м);
10. Выкидная линия от скважины Т-4748 до ГЗУ-31 (3 340 м);
11. Выкидная линия от скважины Т-6246 до ГЗУ-35 (2 821 м);
12. Нефтесборная линия от ГЗУ-15 до ЦПМ-1 (2 840 м);
13. Магистральная линия 13 от центрального промыслового манифольда до заводского манифольда 1 (6 639 м);
14. Магистральная линия 14 от центрального промыслового манифольда 2 (6 639 м).

Существующие трубопроводы были построены и введены в эксплуатацию в 1985–1986 годах. В настоящее время согласно исходным данным, предоставленным ТОО «Тенгизшевройл» трубопроводы выведены из эксплуатации. На своем пути трубопроводы пересекают автодороги, полевые дороги, соры, нефтепроводы, газопроводы, кабели, ЛЭП и другие коммуникации.

Целью настоящего пакета документации является представление информации в органы государственного надзора и контроля для утверждения в установленном порядке и после утверждения получить разрешение на выполнение строительно-монтажных работ согласно СН РК 1.03–00–2011. В настоящее время данный объект выведен из эксплуатации.

1.1 Сокращения и определения

В данном документе используются следующие сокращения и определения:

РК	Республика Казахстан
ТШО	ТОО «Тенгизшевройл»
КаспМГ	АО НИПИ «Каспиймунайгаз»
СНиП	Строительные Нормы и Правила РК
ГОСТ РК	Государственный Стандарт РК
ГТ	Генеральный план и транспорт
АС	Архитектурно-строительная часть
НВ	Наружное водоснабжение

2. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

2.1 Основание для разработки нового проекта

Проект СР-25-3086 «Ликвидация 14 трубопроводов промысла» разработан на основании:

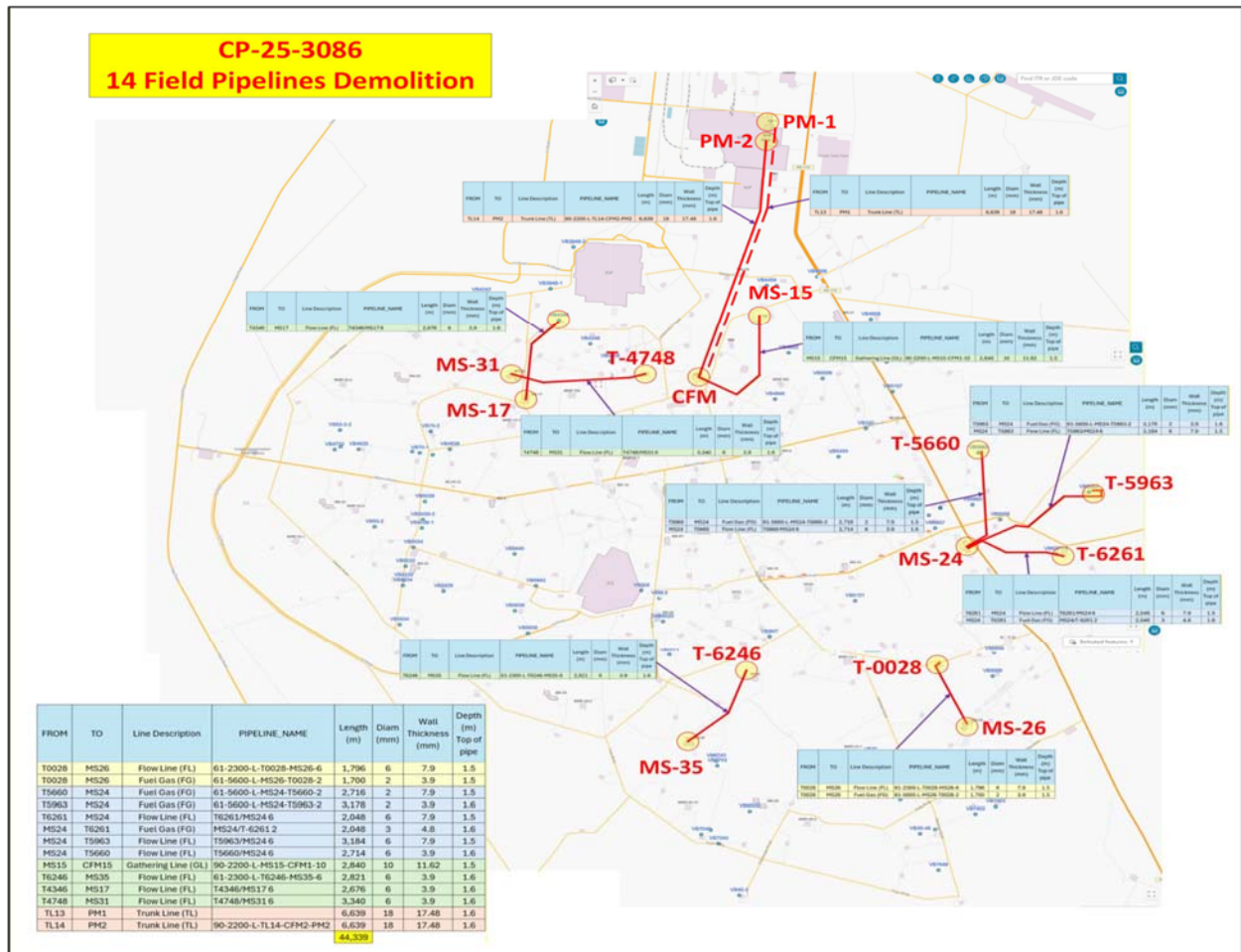
- Контракта № 0061346026 между ТШО и компанией КаспМГ;
- Задания на проектирование, выданное ТШО;
- Приказа № 108 от 18.01.2026г. о выводе линий из эксплуатации;
- Акта от 18.01.2026г. о выводе линий из эксплуатации;
- Исходных данных, предоставленных Заказчиком;
- Отчетов визуального обследования объектов и архивных материалов Заказчика.

Проект выполнен в соответствии с требованиями действующих нормативно-технических, природоохранных документов Республики Казахстан и внутренних стандартов по безопасности ТШО для обеспечения безопасной эксплуатации спроектированного объекта.

2.2 Местоположение проектируемого объекта

Демонтируемые объекты находятся на территории промысла месторождения «Тенгиз».

Изображение 1: Схема расположения объекта



2.3 Характеристика района и площадки строительства

Геодезическая съёмка площадки скважины, установка и маркировка пикетов выполнены АО «НПИ «Каспиймунгаз» в 2026 году.

Климат района резкоконтинентальный, аридный. Континентальность и аридность климата проявляется в резких температурных контрастах дня и ночи, зимы и лета, в быстром переходе от зимы к лету при коротком весеннем периоде. Характерной особенностью климата является неустойчивость и дефицитность атмосферных осадков, малоснежье и сильное сдувание снега, большая сухость воздуха и почвы, интенсивность процесса испарения и обилие прямого солнечного освещения. Зима холодная, но непродолжительная; лето жаркое и довольно продолжительное. Непосредственная близость восточного побережья Каспийского моря смягчающего влияния на климат района практически не оказывает.

В таблице ниже приведены основные климатические параметры района, согласно СП РК 2.04-01-2017* «Строительная климатология».

№	Наименование параметра	Характеристика
1	Среднегодовая температура воздуха	+9,4°
2	Среднегодовая максимальная температура воздуха	+34,5°
3	Абсолютный минимум температуры воздуха	-36,2°
4	Абсолютный максимум температуры воздуха	+44,7°
5	Средняя температура за пять самых холодных суток	-26,6°
6	Средняя температура наиболее холодных суток	-28,9°
7	Средняя температура наиболее холодного периода	-13,2°
8	Период со средней суточной температурой воздуха $\leq 8^{\circ}\text{C}$ с октября по апрель месяцы: Продолжительность периода в сутках Средняя температура	170 дней - 1,4°C
9	Период со средней суточной температурой воздуха $< 0^{\circ}\text{C}$ с октября по апрель месяцы: Продолжительность периода в сутках Средняя температура	117 дней - 5,8°C
10	Ветровой район	V
11	Скоростной напор ветра для V ветрового района	1,0 кПа
12	Район по гололеду	II
13	Среднегодовая относительная влажность воздуха	61 %
14	Среднегодовое количество осадков: за холодный период за теплый период	68 мм 103 мм
15	Снежный покров: Средняя высота за зиму Максимальная высота за зиму	10см 26см
16	Нормативная глубина промерзания грунтов: для суглинков и глин для супесей, песков мелких и пылеватых	1,026м 1,249м
17	Климатический район для строительства	IV г
18	Дорожно-климатическая зона	V

2.4 Краткое описание проекта

Демонтаж подземных 14 трубопроводов входит в программу по демонтажу объектов, выведенных из эксплуатации.

Объем работ предусматривает демонтаж следующих сооружений:

- Демонтаж подземной части трубопроводов;
- Участков на пересечениях с автомобильными дорогами с бетонированием кожухов (футляров);
- Элементов катодной защиты (анодные коробки),
- Подземные аноды, контрольно-измерительные колонки и кабели катодной защиты).

3. ОБЪЕМ РАБОТ

3.1 Общие сведения

В данном разделе представлены работы по демонтажу подземных трубопроводов, выведенных из эксплуатации, а также по заполнению бетоном и подземному захоронению защитного стального кожуха трубопроводов под дорожными покрытиями, в местах пересечения с автомобильными дорогами.

До начала демонтажных работ по строительной части необходимо выполнить демонтаж трубопроводов, электрического и КиП оборудования.

При проектировании использованы ТУ ТШО А-ST-2008, материалы топографических изысканий площадки, выполненных АО НИПИ «Каспиймунайгаз».

Все работы по демонтажу должны выполняться в соответствии с требованиями норм РК и ТШО по технике безопасности и охраны труда.

3.2 Демонтажные работы

Перед началом демонтажных работ, необходимо установить временное защитно-охранное ограждение по внешней части участков проведения демонтажных работ. Границы установки ограждения определяются подрядчиком на стадии разработки ППР с учетом производственных мощностей подрядчика. Защитно-охранное ограждение должно соответствовать требованиям ГОСТ 23407-78. Конструкция ограждения должна быть сборно-разборной с унифицированными элементами, соединениями и деталями крепления. Панели ограждений должны быть прямоугольными сплошными. Высота панелей должна быть 2,0 м, а длина панелей 1,2;1,6;2,0 м. Расстояние между стойками ограждений не должно быть более 6,0 м.

Работы по демонтажу проводить в соответствии с СП РК 1.03-109-2016 «Организация и производство работ по демонтажу и сносу зданий и сооружений».

Материалы, образовавшиеся в результате демонтажа строительных конструкций, следует перемещать сразу на временные наземные площадки складирования, с дальнейшей транспортировкой и утилизацией строительного мусора.

Демонтажу подлежат следующие объекты:

1. Выкидная линия от скважины Т-0028 до ГЗУ-26 (1 796 м);
2. Линия топливного газа от ГЗУ-26 до скважины Т-0028 (1 700 м);
3. Выкидная линия от скважины Т-5660 до ГЗУ-24 (2 714 м);
4. Линия топливного газа от ГЗУ-24 до скважины Т-5660 (2 716 м);
5. Выкидная линия от скважины Т-5963 до ГЗУ-24 (3 184 м);
6. Линия топливного газа от ГЗУ-24 до скважины Т-5963 (3 178 м);
7. Выкидная линия от скважины Т-6261 до ГЗУ-24 (2 048 м);
8. Линия топливного газа от ГЗУ-24 до скважины Т-6261 (2 048 м);
9. Выкидная линия от скважины Т-4346 до ГЗУ-17 (2 676 м);
10. Выкидная линия от скважины Т-4748 до ГЗУ-31 (3 340 м);
11. Выкидная линия от скважины Т-6246 до ГЗУ-35 (2 821 м);
12. Нефтеcборная линия от ГЗУ-15 до ЦПМ-1 (2 840 м);
13. Магистральная линия 13 от центрального промыслового манифольда до заводского манифольда 1 (6 639 м);
14. Магистральная линия 14 от центрального промыслового манифольда 2 (6 639 м).
15. Элементы катодной защиты (анодные коробки), подземные аноды, контрольно-измерительные колонки и кабели катодной защиты.

Характеристика демонтируемых объектов:

- Диапазон диаметров: от DN 50 (2 дюйма) до DN 450 (18 дюймов);
- Толщина стенки: от 3,9 мм до 17,48 мм;
- Материал: углеродистая сталь;
- Глубина залегания: 1,5–1,6 м;
- Общая протяженность: 44 339 м.

Согласно полученной информации от ТОО «Тенгизшевройл», трубопроводы опорожнены, продукты и отглушены. Дополнительная промывка не требуется.

3.3 Объем работ по демонтажу и монтажу (восстановлению)

В объем демонтажа входит:

- Ликвидация линейной части трубопроводов методом холодной механизированной резки на секции, пригодные для транспортировки;
- Демонтаж участков переходов через инженерные коммуникации и внутрипромысловые дороги;

- Извлечение и вывоз металлических труб, а также утилизация изоляционного боя.

В объем работ по монтажу (восстановлению) входят:

- Обратная засыпка траншей с послойным уплотнением;
- Техническая рекультивация нарушенных земель (надвижка плодородного слоя);
- Восстановление опознавательных знаков смежных коммуникаций (при необходимости);
- Установка защитных футляров (разрезных) на пересекаемых действующих кабельных линиях в случае вскрытия их защитных конструкций;
- Восстановление разрушенных инженерных сетей, если это необходимо, с соблюдением всех строительных и технических стандартов;

4. ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

Подготовительные мероприятия включают:

- Оформление разрешительных документов (наряды-допуски), подготовку инструкций и процедур РК и ТШО, а также ППР на выполнение демонтажных работ;
- Убедиться, что демонтируемые трубопроводы отсечены от сети, выведены из эксплуатации и переведены в безопасное состояние;
- Определение зоны демонтажа, ограждения, знаки безопасности;
- Маркировка трубопроводов, уточнение точного расположения всех труб, подлежащих демонтажу, а также находящихся вблизи действующих инженерных сетей (газ, водоснабжение, канализация, кабельные линии и т.д.);
- Учет всех нормативных документов и стандартов по безопасности, охране труда и экологической безопасности;
- При необходимости временно остановить или изолировать действующие инженерные сети на время демонтажа (например, отключение водоснабжения или газа);
- Подготовка резервных систем для обеспечения бесперебойной работы коммуникаций, если это необходимо;
- Обследование трассы и определение на местности условий производства работ и мест подъезда к трассе;
- Уточнение разбивки трассы демонтируемого трубопровода, установка на поверхности земли специальных знаков на пересечениях с существующими подземными коммуникациями;
- Расчистка полосы над демонтируемыми трубопроводами от пней, валунов, завалов для беспрепятственного продвижения техники;
- Подготовка временных приобъектных площадок под складирование и погрузку извлеченного, порезанного на секции трубопровода;
- Проверка наличия видимых разрывов (заглушек) на границах демонтируемого участка;
- Перед началом механической резки первого стыка каждой новой плети контрольный замер ГВС через просверленное отверстие (диаметром 8-10 мм) для исключения скопления взрывоопасных газов;
- Перед началом работ проверка на наличие остатков газа, воды или других опасных веществ в трубопроводах.

Перед началом работ проводится уточнение положения и величины заглубления демонтируемых ниток и существующих подземных коммуникаций (кабели, действующие нефтепроводы), попадающих в зону влияния работ. Положение трубопровода определяется трассоискателями и контрольным шурфованием. Результаты измерения фактической величины заглубления трубопровода (от поверхности земли до верхней образующей трубы) наносят на вешки высотой 1,5 – 2,0 м, забиваемые по оси демонтируемого участка через каждые 50 м, при наличии горизонтальных кривых естественного (упругого) изгиба - через 10 м, искусственного изгиба - через 2 м. Вешками обозначают весь демонтируемый участок, места изменений рельефа, вершины угловых поворотов трассы, пересечения с другими подземными коммуникациями, границы участков разработки грунта вручную, перед началом и концом вскрышных работ, у линейных задвижек, вентузов и другой арматуры.

Список выявленных коммуникаций и сооружений (Таблица заполняется по фактическим данным):

№	Пикет	Наименование	Владельцы
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			

5. ПРОЦЕСС ДЕМОНТАЖА ТРУБОПРОВОДОВ

5.1 Описание принятого метода демонтажа

В проекте принят механизированный метод демонтажа («холодный» способ) с использованием гидравлических полноповоротных ножниц (гидроножниц) на базе гусеничного экскаватора (типа Hitachi ZX или аналог). Выбор метода обусловлен необходимостью минимизации огневых работ на объекте и повышения скорости производства работ. Огневая (газовая) резка в траншее исключена.

Технологические операции выполняются в следующей последовательности:

1. Геодезическая разбивка трассы и определение границ полосы отвода;
2. Снятие плодородно-растительного слоя (ПСП) и перемещение его во временный отвал;
3. Шурфование (поиск) пересекаемых коммуникаций вручную;
4. Вскрытие трубопроводов экскаватором (по дифференцированной схеме заглубления в зависимости от диаметра);
5. Устройство технологических прямков в местах реза для работы челюстей гидроножниц;
6. Контроль газовоздушной среды (ГВС) в полостях труб и рабочей зоне;
7. Механизированная резка тела трубы гидравлическими ножницами на мерные секции (5,5–11 м);
8. Извлечение (срыв) отрезанных секций из грунтового ложа и их укладка на бровку;
9. Сбор осыпавшейся изоляции и очистка траншеи от посторонних предметов;
10. Погрузка секций на трубоплетевозы/длинномеры;
11. Обратная засыпка траншеи и техническая рекультивация.

Подробное описание, процесс и безопасные методы демонтажных работ указаны в документах «Проект организации работ», «Пакет рабочей документации», «План производства работ» и на чертежах демонтажа. Номенклатура и объемы подготовительных работ уточняются в «Проекте производства работ» (ППР).

5.2 Земляные работы по вскрытию трубопровода

Земляные работы выполняются механизированным способом (экскаватор с объемом ковша 0,8–1,2 м³ или 0,65–1,8 м³) с соблюдением требований СП РК 5.01-102-2013, СН РК 5.01-01-2013, ВСН 005–88, ВСН 012-88 и СН РК 1.03-05-2011.

Принята дифференцированная схема разработки траншеи:

- Для трубопроводов DN 50–DN 250 (2"–10"): разработка грунта на линейных участках до верхней образующей трубы (полное оголение не производится для сохранения плотности основания); в местах реза - приямки (шаг 11 метров);
- Для трубопроводов DN 450 (18"): разработка грунта на линейных участках до оси трубопровода (0,5 диаметра) для снятия бокового давления грунта; в местах реза - приямки (шаг 5,5–6 метров).

Параметры технологических приямков: расширение траншеи и заглубление дна на 0,5–0,6 м ниже подошвы трубы; минимальная ширина траншеи по дну - Дтр + 800 мм.

Разработка грунтов в местах пересечения с подземными, наземными и надземными коммуникациями допускается лишь при наличии письменного разрешения и в присутствии представителя организации, эксплуатирующей эти коммуникации. Вызов представителя возлагается на исполнителя СМР. Разработка грунта механизированным способом разрешается на расстоянии не ближе 2 м по бокам коммуникаций и не менее 1 м над верхом коммуникации. Оставшийся грунт разрабатывается вручную без ударных инструментов и с мерами, исключающими повреждения. Засыпку коммуникаций выполняют экскаваторами с последующей планировкой поверхности. Работы в непосредственной близости от действующих коммуникаций проводятся под руководством руководителя ремонтно-строительной колонны (прораба, мастера) с учетом требований эксплуатирующей организации.

В местах пересечения траншей с действующими подземными коммуникациями предусмотрены устройства, обеспечивающие неизменяемость положения и сохранность коммуникаций на период производства работ. Минеральный грунт, извлеченный из траншеи, укладывается в отвал. Основание отвала вынутого грунта располагается не ближе 0,5 м от бровки траншеи в сухих и связанных грунтах и не ближе 1 м в песчаных и увлажненных грунтах.

При обнаружении подземных коммуникаций, не указанных в проекте, работы прекращаются до выяснения принадлежности, получения технических условий и согласования способов производства работ. Крутизна откосов траншей принимается в соответствии с СП РК 1.03-106-2012.

5.3 Очистка трубопровода от изоляции

В связи с методом гидравлического перекусывания предварительная полная очистка трубы от изоляции не требуется. Разрушение изоляционного покрытия происходит локально в момент сжатия челюстей ножниц. Обязателен ручной сбор фрагментов изоляции, осыпавшихся на дно траншеи, с затариванием в мешки (Биг-Бэги) для утилизации как отходов соответствующего класса опасности. Поднятый на бровку траншеи нефтепровод вывозится на базу Заказчика и очищается от старой изоляции машинным методом.

5.4 Резка демонтируемого нефтепровода

Резка осуществляется холодным способом с применением навесного оборудования - гидравлических ножниц. **Схема разделения на секции:**

- Трубопроводов DN 50(2")–DN 250(10"): резка на секции длиной 11 метров;
- Трубопроводов DN 450 (18"): резка на секции длиной 5,5–6 метров (для снижения весовой нагрузки).

Оператор экскаватора позиционирует ножницы перпендикулярно оси трубы в подготовленном приямке. Нижняя челюсть заводится под трубу, после чего производится рез. Во время работы ножниц нахождение людей в радиусе рабочей зоны экскаватора (длина стрелы + 5 м) запрещено.

В местах пересечения с действующими коммуникациями или в труднодоступных местах применяют резку с помощью специализированных инструментов (гидравлических резаков).

Используются экскаваторы с гидравлическими ножницами или специальные резак для минимизации воздействия на соседние сети.

5.5 Подъем нефтепровода и укладка его на бровку

Извлечение секций производится тем же экскаватором (с заменой насадки на ковш/захват) или отдельным звеном с трубоукладчиком. Для труб малого диаметра допускается метод вертикального «срыва» секции из грунтового ложа. Для труб большого диаметра (DN 450) перед подъемом производится «расхаживание» секции (горизонтальный сдвиг) для устранения сил адгезии грунта. Секции укладываются на бровке траншеи на временные подкладки.

5.6 Погрузка и транспортировка труб

Погрузка демонтированных труб выполняется автокраном или трубоукладчиком в бортовые длинномеры. Секции длиной 5,5–6 метров (DN 450) укладываются в кузов в два ряда по длине, секции 11 метров - в один ряд. Трубы закрепляются стяжными ремнями или цепями с натяжными устройствами (проволочные скрутки запрещены). Транспортировка осуществляется на базу складирования Подрядчика/Заказчика для дефектовки и сдачи в металлолом.

Передвижение автотранспортной техники проводится только по устроенным дорогам и проездам в соответствии с СН РК 1.03-05-2011 и СП РК 1.03-106-2012. Въезд транспорта и машин на территорию без искрогасителей запрещается. Передвижение техники в охранных зонах в ночное время (кроме аварийно-восстановительных работ) запрещается. Маневры, развороты, движения задним ходом - по сигналу ответственного, скорость не более 3 км/ч. Подъем, складирование, погрузку - только в присутствии лица, ответственного за производство работ. Автокран устанавливается на ровной, уплотненной площадке (7 × 15 м) с железобетонными дорожными плитами под опорные элементы. Демонтируемые трубопроводы поднимаются плавно, без рывков, раскачивания и вращения, с применением оттяжек. Подъем в два приема: сначала на 20–30 см, затем после проверки строповки дальнейший подъем.

5.7 Обратная засыпка траншеи

Обратная засыпка производится минеральным грунтом из отвала бульдозерами с обязательным послойным уплотнением (толщина слоя 30–40 см) для предотвращения просадок. Верхний слой рекультивируется путем нанесения ранее снятого ПСП (толщина слоя соответствует проектной).

5.8 Демонтаж опознавательных знаков

Все наземные опознавательные знаки (пикетные столбики, знаки, угловые знаки) подлежат демонтажу. Бетонные основания извлекаются или разрушаются на глубину не менее 0,5 м от поверхности земли.

6. ДЕМОНТАЖ В СПЕЦИАЛЬНЫХ СЛУЧАЯХ

6.1 Демонтаж в местах пересечений

В местах пересечения с действующими коммуникациями работы ведутся в присутствии представителей эксплуатирующих организаций. Демонтаж участка трубы непосредственно под/над пересекаемой коммуникацией выполняется методом вытягивания (протаскивания) тросом с помощью техники, находящейся за пределами охранной зоны, после предварительной обрезки концов трубы с обеих сторон пересечения. Траншея в зоне пересечения засыпается вручную с особой осторожностью.

При демонтаже вблизи действующих коммуникаций соблюдать осторожность, избегать вибраций и других механических воздействий на соседние системы.

В местах, где существует риск повреждения действующих объектов, по согласованию сторон принято решение об оставлении участков в земле. После точного определения оси действующей трубы, на расстоянии 5 метров в обе стороны от неё производится вскрытие

траншей, обрезка демонтируемого трубопровода и последующее заполнение оставшегося в грунте участка бетоном. Торцы труб герметично завариваются стальными листами, что наглядно отражено в прилагаемых скетчах. Данное решение полностью соответствует требованиям СП РК 1.03-109-2016 «Организация и производство работ по демонтажу и сносу зданий и сооружений». В частности, согласно пункту 4.1.8 (н), в составе документации допускается указывать сведения о коммуникациях, остающихся в земле после демонтажа. Кроме того, пункт 4.3.9.9 прямо разрешает оставлять в грунте части конструкций, если их извлечение угрожает целостности действующих объектов или препятствует проведению дальнейших мероприятий, что является техническим обоснованием для консервации участков труб под действующими линиями.

6.2 Демонтаж переходов через автомобильные дороги

На переходах через внутрипромысловые дороги демонтаж производится без разрушения дорожного полотна (при наличии защитного футляра). Рабочая труба извлекается из футляра методом вытягивания. Полость оставшегося футляра (если извлечение не предусмотрено ТЗ) подлежит забутовке (заполнению) бетоном, а торцы глушатся приваркой стальных листов для предотвращения провалов дорожного покрытия.

Демонтаж участка нефтепровода по обоим сторонам от имеющихся защитных футляров включает:

- Подготовку подъездных дорог и ремонтно-строительной полосы для размещения демонтируемого участка рабочей плети;
- Вскрытие нефтепровода у концов защитного футляра с обеих сторон дороги;
- Снятие изоляционного покрытия с подземного нефтепровода;
- Вырезку демонтируемого участка от основной нитки нефтепровода, удаление уплотняющих манжет на концах защитного футляра;
- Извлечение вырезанного участка;
- Глушение стальным листом нефтепровода и защитного футляра на местах среза.

На участках переходов через автодороги и берегоукрепление с твердым покрытием предусмотрена консервация труб путем заполнения внутренней полости рабочего трубопровода Ду 300 мм бетоном. Протяженность участка консервации из условия расположения концов на расстоянии 2 м от подошвы насыпи на автодорогах IV категории.

Запрещается производство работ без оформления разрешительных документов на находящихся в одном техническом коридоре или пересекающих нефтепровод. До начала СМР Подрядчик обязан получить разрешение на выполнение работ. При обнаружении подземных коммуникаций, не указанных в проекте, работы прекращаются до согласования.

Земляные работы производить в соответствии с требованиями СН РК 5.01-01-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты, ВСН 005–88 «Строительство промышленных стальных трубопроводов. Технология и организация», ВСН 012-88 «Строительство магистральных и промышленных трубопроводов. Контроль качества и приемка работ», СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Перед вскрытием трубопровода производится снятие плодородного слоя и его складирование на специально отведенных площадках. При работе в водоохранной зоне также предусмотрен вывоз грунта и складирование на специально отведенных площадках. Рытье траншей необходимо вести экскаваторами с ковшем емкостью 0,65-1,8 м³ со строгим соблюдением совмещенного графика земляных работ и прокладки трубопровода. Минимальное расстояние над верхом трубы и ковшем работающего экскаватора, должно быть не менее 20 см. Доработка грунта вокруг трубопроводов для устройства приямков для обеспечения строповки демонтируемой трубы, выполняется вручную. Грунт, вынутый из траншеи, следует укладывать в отвал со стороны траншеи на расстоянии не ближе 1,0 м от края, оставляя другую сторону свободной для передвижения транспорта и производства прочих работ.

При обнаружении подземных коммуникаций, не значащихся в проектной документации, земляные работы должны быть прекращены, а их дальнейшее продолжение согласовано представителем заказчика с эксплуатирующей организацией. Крутизна откосов траншей

должна приниматься в соответствии со СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

7. ОБЩИЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ И КОНТРОЛЮ

7.1 Обеспечение безопасности

- Проведение предварительных инструктажей для рабочих по безопасности, включая риски, связанные с повреждением действующих сетей;
- Обеспечение наличия аварийно-спасательных и пожарных средств в рабочей зоне;
- Контроль за состоянием грунтов для избежания обрушения или повреждения коммуникаций;
- Осуществление мониторинга за возможными утечками (газа или воды) в процессе демонтажа;
- В случае повреждения действующих коммуникаций немедленное принятие мер по локализации аварийной ситуации;
- Для обеспечения пожарной безопасности на видных местах вывесить предупредительные надписи о запрещении курения, плакаты и инструкции о мерах пожарной безопасности;
- Учитывать данные обследования технического состояния конструкций и сетей, предоставляемых руководством предприятий;
- Строго соблюдать технологическую последовательность работ, разработанную в ППР, и условия совмещения с работой существующих объектов.

7.2 Оценка рисков

№	Риски	Последствия	Мероприятия
1	Несоблюдение технологии выполнения демонтажных работ.	Возникновение аварий и чрезвычайных ситуаций. Материальные затраты	Соответствие проекту, авторский надзор за выполнением работ
2	Несоблюдение требований по технике безопасности и охране труда	Приводит к несчастным случаям, возможно со смертельным исходом	Инструктаж по ТБ, выполнение требований ТБ при работе, план эвакуации в случае пожара
3	Не обеспечение мероприятий по пожаро- и взрывобезопасности	Возникновение пожара. Материальные затраты	Наличие противопожарного инвентаря, знание по использованию противопожарного инвентаря, соблюдение требований в процессе работ
4	Невыполнение требований при производстве демонтажных работ при неблагоприятных погодных условиях	Приводит к несчастным случаям	Соблюдение правил ТБ
5	Выполнение демонтажных работ с отступлением от проекта несогласованных с авторами проекта	Приводит к возникновению аварий. Материальные затраты.	Выполнять работы после согласования с проектировщиком
6	Низкий уровень квалификации специалистов по	Приводит к возникновению аварий.	Выполнение строительно-демонтажных работ специализированными

	строительно-демонтакным работам	Материальные затраты	подрядными организациями
7	Применение неисправного оборудования	Приводит к возникновению аварий. Материальные затраты	Замена неисправного оборудования или ремонт
8	Нахождение под подвешенными грузами при эксплуатации грузоподъемных механизмов	Приводит к несчастным случаям, возможно со смертельным исходом	Соблюдение правил по ТБ при выполнении работ с подвешенным грузом
9	Расположение рабочего места на значительной высоте относительно поверхности земли (пола)	Приводит к несчастным случаям, возможно со смертельным исходом	Соблюдение правил по ТБ при выполнении работ на высоте
10	Временное неустойчивое состояние сооружения, объекта и поддерживающих креплений	Приводит к несчастным случаям, возможно со смертельным исходом	Соблюдение правил по ТБ при выполнении работ
11	Невыполнение мероприятий по технике безопасности при выполнении демонтажных работ (временное закрепление конструкций, разлет демонтируемых частей конструкций и т.д.)	Приводит к несчастным случаям. Материальные затраты	Перед началом работ составить проект производства работ

8. ЗАХОРОНЕНИЕ ЗАЩИТНОГО КОЖУХА ПОД ДОРОЖНЫМИ ПОКРЫТИЯМИ

Захоронение стального защитного кожуха необходимо выполнить под xxxxx пересечениями автомобильных дорог. Заполнение кожуха бетоном нужно для предотвращения коррозии металлического кожуха.

Участки захоронения стального защитного кожуха предусматриваются при пересечении:

- Автомобильной дороги трассы «Сарыкамыс» на xxxxxx км по направлению Кульсары-Тенгиз

Строительный объем работ включает монтаж металлических заглушек на торцах защитного кожуха, вырез отверстий для заполнения бетоном и для выхода воздуха, заполнение стального защитного кожуха бетоном. В качестве заполнителя использовать бетон класса С12/15 с добавлением пластификатора для придания повышенной текучести с целью предотвратить преждевременное отверждение бетона при заполнении кожуха. Подрядчик должен проследить полное заполнение кожуха бетоном и удостовериться в отсутствии пустот. После приобретения бетона необходимой прочности выполняется обратная засыпка.

Процедура захоронения защитного кожуха под автодорогами никак не повлияет на трафик движения автотранспорта, так как не планирует перекрытия дорог.

После завершения строительных работ, вся территория, находящаяся в пределах границ площадок, должна быть очищена и спланирована до ближайших существующих высотных отметок.

9. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

9.1 Демонтажные работы

Согласно объема работ демонтажу подлежат следующие объекты:

- 6" выкидная линия от скважины Т-28 до ГЗУ-26 (1 796 м) и 2" Линия топливного газа от ГЗУ-26 до скважины Т-28 (1 700 м);

Подземный магистральный трубопровод выкидной линии диаметром 6", а также трубопровод линии топливного газа диаметром 2" проложены в одной траншее и расположены в непосредственной близости друг к другу. Вдоль трассы магистрального трубопровода установлено ориентировочно 7 контрольно-измерительных колонок (стойки КИК). Все элементы стоек КИК, относящиеся к данным трубопроводам, подлежат демонтажу, включая измерительные кабели и припаянные наконечники, присоединённые к трубопроводам.

- 6" выкидная линия от скважины Т-5660 до ГЗУ-24 (2 714 м) и 2" линия топливного газа от ГЗУ-24 до скважины Т-5660 (2 716 м);

Подземный магистральный трубопровод выкидной линии диаметром 6", а также трубопровод линии топливного газа диаметром 2" проложены в одной траншее и расположены в непосредственной близости друг к другу. Вдоль трассы магистрального трубопровода установлено ориентировочно 10 контрольно-измерительных колонок (стойки КИК). Все элементы стоек КИК, относящиеся к данным трубопроводам, подлежат демонтажу, включая измерительные кабели и припаянные наконечники, присоединённые к трубопроводам.

- 6" выкидная линия от скважины Т-5963 до ГЗУ-24 (3 184 м) и 2" линия топливного газа от ГЗУ-24 до скважины Т-5963 (3 178 м);

Подземный магистральный трубопровод выкидной линии диаметром 6", а также трубопровод линии топливного газа диаметром 2" проложены в одной траншее и расположены в непосредственной близости друг к другу. Вдоль трассы магистрального трубопровода установлено ориентировочно 8 контрольно-измерительных колонок (стойки КИК). Все элементы стоек КИК, относящиеся к данным трубопроводам, подлежат демонтажу, включая измерительные кабели и припаянные наконечники, присоединённые к трубопроводам. Также демонтажу подлежат две контрольно-измерительные колонки с диодно-резисторными блоками и гальванические аноды, установленные ниже уровня промерзания –1,5 м, с обеих сторон кожуха. Указанные элементы расположены вблизи автомобильной дороги, рядом со скважиной ГЗУ-24.

- 6" выкидная линия от скважины Т-6261 до ГЗУ-24 (2 048 м) и 2" линия топливного газа от ГЗУ-24 до скважины Т-6261 (2 048 м);

Подземный магистральный трубопровод выкидной линии диаметром 6", а также трубопровод линии топливного газа диаметром 2" проложены в одной траншее и расположены в непосредственной близости друг к другу. Вдоль трассы магистрального трубопровода установлено ориентировочно 4 контрольно-измерительных колонок (стойки КИК). Все элементы стоек КИК, относящиеся к данным трубопроводам, подлежат демонтажу, включая измерительные кабели и припаянные наконечники, присоединённые к трубопроводам.

- 6" выкидная линия от скважины Т-4346 до ГЗУ-17 (2 676 м);

Вдоль подземной трассы магистрального трубопровода выкидной линии диаметром 6", установлено ориентировочно 14 контрольно-измерительных колонок (стойки КИК). Все элементы стоек КИК, относящиеся к данным трубопроводам, подлежат демонтажу, включая измерительные кабели и припаянные наконечники, присоединённые к трубопроводам.

- 6" выкидная линия от скважины Т-4748 до ГЗУ-31 (3 340 м);

На подземной трассе магистрального трубопровода (выкидной линии) диаметром 6" при визуальном осмотре установлено отсутствие обваловки грунта над трубопроводом. Предположительно трубопровод, а также относящиеся к нему контрольно-измерительные колонки (стойки КИК), ранее демонтированы, либо данный трубопровод находился в стадии планирования и фактически не был построен.

- 6" выкидная линия от скважины Т-6246 до ГЗУ-35 (2 821 м);

Вдоль подземной трассы магистрального трубопровода выкидной линии диаметром 6", установлено ориентировочно 13 контрольно-измерительных колонок (стойки КИК). Все элементы стоек КИК, относящиеся к данным трубопроводам, подлежат демонтажу, включая измерительные кабели и припаянные наконечники, присоединённые к трубопроводам.

- 10" нефтесборная линия от ГЗУ-15 до ЦПМ-1 (2 840 м);

- Вдоль подземной трассы магистрального трубопровода нефтесборной линии диаметром 10", все элементы стоек КИК, относящиеся к данным трубопроводам, подлежат демонтажу, включая измерительные кабели и припаянные наконечники, присоединённые к трубопроводам.

- Магистральная линия TL-13 от центрального промыслового манифольда до заводского манифольда-1 (6 639 м);

Строительство трубопровода магистральной линии было отменено. На начальном этапе строительства был проложен и закопан участок трубопровода между TESD и PM3, ближе к TESD. Все элементы стоек КИК, относящиеся к данному трубопроводу TL-13, подлежат демонтажу, включая измерительные кабели, подземные аноды и припаянные наконечники, присоединённые к трубопроводу, при их наличии.

- Магистральная линия TL-14 от центрального промыслового манифольда 2 (6 639 м);

Вдоль подземной трассы магистральной линии трубопровода диаметром 18", установлено ориентировочно 38 контрольно-измерительных колонок (стойки КИК). Все элементы стоек КИК, относящиеся к данным трубопроводам, подлежат демонтажу, включая измерительные кабели и припаянные наконечники, присоединённые к трубопроводам.

По всем вышеупомянутым линиям демонтированные контрольно-измерительные колонки (КИК) по решению Заказчика подлежат утилизации либо передаче на склад для хранения и последующего повторного использования.

10. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Раздел будет разработан АО НИПИ «Каспиймунайгаз» на основе предоставленных проектных данных.

11. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Полные сведения о проектируемом объекте представлены в других разделах проекта. В настоящем разделе представлены основные принципы управления производством, организации охраны труда обслуживающего персонала, направленные на повышение комфортности условий труда.

Организация работы по охране труда осуществляется в соответствии с законодательными и общегосударственными нормативными документами Республики Казахстан, а также документами Компании ТШО в области охраны труда. Обязанности и ответственность за реализацию функций управления охраной труда, решения технических, технологических и организационных вопросов по охране труда возлагаются на руководство, главных специалистов, руководителей служб, в соответствии с положением об обязанностях, правах и ответственности руководящих и инженерно-технических работников организации, разработанным и утвержденным в установленном порядке руководством.

Организационную, техническую работу, обеспечение выполнения мероприятий по охране труда осуществляют специалисты по безопасности и охране труда.

Основным принципом деятельности в области охраны труда всех уровней управления является признание и обеспечение приоритета жизни и здоровья работников по отношению к результатам производственной деятельности.

Основными направлениями реализации комплекса организационно-технических мероприятий по охране труда на всех уровнях производства являются:

- обучение персонала правилам безопасности труда;
- обеспечение безопасной эксплуатации производственного оборудования;
- обеспечение безопасности производственных процессов;
- обеспечение безопасности производственных зданий и сооружений;
- нормализация санитарно-бытовых условий труда;
- обеспечение оперативного персонала средствами индивидуальной защиты;
- санитарно-бытовое обслуживание оперативного персонала;
- обеспечение оптимальных режимов труда и отдыха;
- лечебно-профилактическое обслуживание оперативного персонала;
- пропаганда безопасности и охраны труда.

Специалисты по безопасности и охране труда осуществляют контроль за:

- безопасностью технологических процессов и производственного оборудования;

- выполнением правил, установленных в рамках Политики ТШО, и соответствующих государственных норм, правил, инструкций по охране труда и производственной санитарии персоналом предприятия;
- организацией обучения, проверкой знаний и аттестацией рабочих, инженерно-технических работников и служащих, по безопасности и охране труда;
- своевременным проведением соответствующими службами испытаний и технического освидетельствования, аппаратов, котлов, работающих под давлением,
- грузоподъемных механизмов, контрольных приборов, подлежащих периодическим испытаниям и освидетельствованию;
- состоянием предохранительных приспособлений, блокирующих устройств и других технических средств безопасности;
- проведением мероприятий по созданию здоровых и безопасных условий труда.

Безопасность производства и состояния условий труда в Компании, выработка рекомендаций и предложений в этой области обеспечивается постоянно действующими комиссиями и специалистами по контролю за состоянием условий труда.

Все проектные решения направлены на обеспечение благоприятных и безопасных условий труда на каждом рабочем месте.

12.1 Потенциально опасные ситуации на производстве. Промышленная санитария

При эксплуатации объекта могут возникнуть опасные и вредные производственные факторы постоянного или временного воздействия, которые отрицательно воздействуют на условия труда и здоровье людей.

К ним относятся:

- 1.1.1 повышенная запыленность рабочей зоны;
- 1.1.2 повышенная или пониженная температура поверхностей оборудования и материалов;
- 1.1.3 повышенная или пониженная температура воздуха рабочей зон
- 1.1.4 другие факторы при возникновении чрезвычайной ситуации.

Допустимая величина и уровень воздействий перечисленных опасных и вредных производственных факторов установлены «Санитарными правилами и нормами по гигиене труда в промышленности», утвержденными Министерством здравоохранения Республики Казахстан, а также «Санитарно-эпидемиологическими требованиями к технологическим и сопутствующим объектам и сооружениям, осуществляющим нефтяные операции» и

«Санитарно-эпидемиологическими требованиями к объектам промышленности», утвержденными Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 236 и действующими государственными стандартами, а также инструкциями и политикой компании ТШО.

В целях охраны здоровья персонала, предупреждения профессиональных заболеваний и отравлений, несчастных случаев, работники проходят предварительные и периодические медицинские осмотры, специальные медицинские обследования.

Должностные лица обязаны обеспечивать содержание и эксплуатацию производственных и санитарно-бытовых помещений, рабочих мест, технологического оборудования в соответствии с санитарными нормами, гигиеническими нормативами.

Руководители строительно-монтажных организаций обязаны обеспечивать соблюдение всеми работниками правил внутреннего распорядка, относящихся к охране труда, в соответствии с Типовыми правилами внутреннего трудового распорядка для рабочих и служащих предприятий и организаций.

Ежемесячно проводится анализ состояния и причин производственного травматизма и профессиональных заболеваний. Будет вестись постоянный учет и регистрация профессиональных заболеваний и травм для принятия соответствующих мер.

Все решения направлены на обеспечение безопасности производства.

Рабочий персонал обеспечивает нормальную безаварийную эксплуатацию существующего объекта. Персонал обеспечивается помещением для отдыха и обогрева, туалетом, питьевой водой. Прием пищи предусматривается в существующем вахтовом поселке. Рабочие места обеспечиваются всем необходимым (теплом, электроэнергией, питьевой водой, санитарно-гигиеническими услугами и др.) Медицинское обслуживание, работающих предполагается по месту жительства (в вахтовом поселке ТШО). Для оказания первой помощи в производственно-бытовом помещении, а также на площадке производства работ, транспортном средстве имеется медицинская аптечка.

Предусмотренная в проекте система обслуживания рабочих мест должна обеспечить сокращение потерь рабочего времени и рост производительности труда.

12.2 Организация и оснащение рабочих мест. Промышленная санитария

Оснащение рабочих мест осуществляется с учетом их квалификации и профессии, механизации и автоматизации работ. Оснастка рабочих мест обеспечивает:

- удобный доступ к рабочему месту;
- обеспечение безопасности при монтаже (демонтаже), вводе в эксплуатацию и при эксплуатации;
- соответствие функциональному назначению;
- соблюдение требований нормативных, правовых актов по охране труда;
- применение на производстве безопасной техники и технологии;
- обеспечение работников средствами индивидуальной защиты, обувью и спецодеждой.
- работники, занятые на объекте, обеспечиваются:
- бесплатной спецодеждой, спецобувью, рукавицами, перчатками. Потребность в спецодежде определяется на основании «Норм бесплатной выдачи одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты»;
- санитарно-бытовыми помещениями, в соответствии с требованиями действующих норм СН РК 3.02-08-2013 и СП РК 3.02-108-2013;
- питьевой водой, качество которой, соответствует санитарным требованиям;
- помещениями для размещения аптек с медикаментами и других средств оказания первой медицинской помощи.

Для устранения неблагоприятного воздействия природных факторов применяются:

- на рабочих местах солнцезащитные и пылезащитные устройства, система кондиционирования воздуха;
- в санитарно-бытовых помещениях приточно-вытяжная вентиляция, отопление, канализация и система холодного и горячего водоснабжения;
- для предохранения от перегрева работающих в жаркие летние дни на открытом воздухе, в соответствии с Трудовым кодексом Республики Казахстан, перенос начала работы на наиболее ранние утренние часы с максимальным перерывом работ в жаркие часы дня.

Производственные, складские помещения и объекты вспомогательного назначения должны находиться на таком расстоянии, чтобы исключить неблагоприятное воздействие (в санитарном отношении) одного объекта на другой.

Площадки для складирования сгораемых материалов и складов для легковоспламеняющихся материалов и жидкостей должны располагаться с противопожарными разрывами между ними в соответствии с действующими нормами.

Вокруг площадки временных сооружений устанавливаются временные осветительные устройства в местах, где они считаются необходимыми с точки зрения охраны.

Санитарно-бытовые помещения размещаются с подветренной стороны на расстоянии не менее пятидесяти метров от разгрузочных устройств, бункеров, бетонно-растворных узлов и других объектов, выделяющих пыль, вредные пары и газы.

Проходы к санитарно-бытовым помещениям не пересекают опасные зоны (строящиеся здания, железнодорожные пути без настилов и средств сигнализации, под стрелами башенных кранов и погрузочно-разгрузочными устройствами и другие).

Пол в душевой, умывальной, гардеробной, туалетах, помещениях для хранения специальной одежды оборудуется влагостойким с нескользкой поверхностью, имеет уклон к трапу для стока воды. В гардеробных и душевых укладываются рифленые резиновые или пластмассовые коврики, легко подвергающиеся мойке.

Вход в санитарно-бытовые помещения со строительной площадки оборудуется устройством для мытья обуви.

Санитарно-бытовые помещения должны включать: комнаты обогрева и отдыха; гардеробные с индивидуальными шкафчиками; временные душевые кабины с подогревом воды; туалеты; умывальные; устройства питьевого водоснабжения; суши; обеспыливания и хранения специальной одежды.

Сушка и обеспыливание специальной одежды производятся после каждой смены, стирка или химчистка – по мере необходимости, но не реже двух раз в месяц. У рабочих, контактирующих с порошкообразными и токсичными веществами, специальная одежда стирается отдельно от остальной специальной одежды после каждой смены, зимняя – подвергаться химической чистке.

Помещения для обеспыливания и химической чистки специальной одежды размещаются обособленно и оборудуются автономной вентиляцией.

Стирка спецодежды, а в случае временного проживания строительных рабочих вне пределов постоянного места жительства нательного и постельного белья, обеспечивается прачечными как стационарного, так и передвижного типа с центральной доставкой грязной и чистой одежды, независимо от числа работающих.

В составе производственных объектов предусматривают централизованные службы, обеспечивающие химическую чистку, стирку и ремонт специальной одежды и обуви.

Работники по гендерному различию обеспечиваются отдельными санитарными и умывальными помещениями.

В каждом бытовом помещении должны находиться аптечки первой медицинской помощи и противопожарный инвентарь (огнетушители).

Площадь временных зданий санитарно-бытового назначения должна быть определена, исходя из предполагаемой численности работающих, занятых на строительстве.

Работники, занятые на объекте, обеспечиваются бесплатной спецодеждой, спецобувью, перчатками, рукавицами. Потребность в спецодежде определяется на основании «Норм бесплатной выдачи одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты». Принятые в проекте решения по организации и обслуживанию рабочих мест отвечают следующим требованиям:

- высокий профессионализм исполнителей работ по функциям обслуживания;
- оперативность и надежность обслуживания.

Рабочий персонал обеспечивает нормальную безаварийную эксплуатацию существующего объекта.

Рабочие места обеспечены всеми необходимыми видами энергии (теплом, электроэнергией, питьевой водой и др.). Персонал обеспечивается коммунальными и бытовыми услугами. Медицинское обслуживание работающих производится в клинике вахтового поселка ТШО. Работники обязаны выполнять требования санитарного законодательства, а также постановлений, предписаний и санитарно-эпидемиологических заключений должностных лиц, осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический контроль, в том числе: обеспечить безопасность для здоровья человека, выполняющего работы. А также осуществлять производственный контроль за соблюдением санитарных норм и правил на строительной площадке, местах проживания работников и на прилегающих санитарных зонах в соответствии с санитарными правилами.

Работающие обеспечиваются горячим питанием. Содержание и эксплуатация столовых предусматривается в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

Для работающих в вышкомонтажных бригадах, рабочих промышленных объектов и занятых ремонтом скважин, строительством трубопроводов организовываются передвижные столовые непосредственно на месте ведения работ. Допускается организация питания путем доставки пищи из базовой столовой к месту работ с раздачей и приемом пищи в специально выделенном помещении, а также – организация питания в стационарных столовых на промыслах, если расстояние до столовой от места ведения работ не более 300 м.

Особое внимание следует уделить питьевому режиму строительных рабочих при невозможности подключения к питьевому водопроводу обеспечить закрытый режим водоснабжения с использованием кулеров.

Питьевые установки (сатураторные установки, фонтанчики и другие) располагаются не далее 75 метров от рабочих мест. Необходимо иметь питьевые установки в гардеробных помещениях для личной гигиены женщин, пунктах питания, здравпунктах, в местах отдыха работников и укрытиях от солнечной радиации и атмосферных осадков.

Работники, работающие на высоте, а также машинисты землеройных и дорожных машин,

крановщики и другие, которые по условиям производства не имеют возможности покинуть рабочее место, обеспечиваются питьевой водой непосредственно на рабочих местах. На строительных площадках при отсутствии централизованного водоснабжения необходимо иметь установки для приготовления кипяченой воды. Для указанных целей допускается использовать пункты питания.

Среднее количество питьевой воды, потребное для одного рабочего, определяется 1,0 - 1,5л зимой; 3,0 - 3,5л летом. Температура воды для питьевых целей должна быть не ниже 8°C и не выше 20°C.

Санитарно-бытовое обслуживание (душевые и туалетные) рекомендуется организовать с использованием стационарных заводских бытовых помещений или с использованием современных мобильных зданий с автономным обеспечением и возможностью подключения к постоянным коммуникациям.

Для рабочих с разъездным характером труда и работающих на необустроенных объектах (рабочие вышкомонтажных бригад, бригад текущего и капитального ремонта скважин) следует предусматривать биотуалеты.

Предусмотренная в проекте система обслуживания рабочих мест должна обеспечить сокращение потерь рабочего времени и рост производительности труда.

Требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, вводе и эксплуатации объекта строительства устанавливаются в соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ-49.

Основные задачи, решаемые данным проектом:

- эффективный контроль за охраной окружающей среды (ООС), в рамках проекта и в соответствии с концепцией ТШО;
- обеспечение экологической безопасности при эксплуатации объекта и принятие мер по предотвращению и уменьшению загрязнения окружающей природной среды в аварийных ситуациях;
- обеспечение надежной и экономичной работы оборудования;
- организация и своевременное проведение технического обслуживания и ремонта;
- выполнение мероприятий по организации безопасных условий труда и культуры производства, инструктаж и периодическая проверка знаний персонала;
- готовность к ликвидации аварий, повреждений и их последствий.

Рабочий персонал обеспечивает нормальную безаварийную эксплуатацию существующего объекта. Персонал обеспечивается помещением для отдыха и обогрева, туалетом, питьевой водой. Прием пищи предусматривается в существующем вахтовом поселке. Рабочие места обеспечены всем необходимым (теплом, электроэнергией, питьевой водой, санитарно-гигиеническими услугами и др.) Медицинское обслуживание, работающих предполагается по месту жительства (в вахтовом поселке ТШО). Для оказания первой помощи в производственно-бытовом помещении, а также на площадке производства работ, транспортном средстве имеется медицинская аптечка.

Предусмотренная в проекте система обслуживания рабочих мест должна обеспечить сокращение потерь рабочего времени и рост производительности труда.

12.3 Средства коллективной и индивидуальной защиты

Сотрудники ТШО и подрядных организаций, работающие на производственных объектах ТШО, включая все ремонтно-механические цеха, склады, все участки, находящиеся на территории завода, промысла, объектов энергоресурсов, объектов хранения и отгрузки, площадок бурения, промышленной базы, базы бурения, ПШ и ПТШО, обязаны применять следующие СИЗ, если на данных объектах не предусмотрены исключения из этих правил:

- Очки защитные;
- Каска защитная;
- Обувь защитная;
- Подшлемник под каску;
- Противогаз;
- Респиратор.

Все СИЗ и защитное оборудование должны быть стандартизованы в ТШО, для того чтобы облегчить контроль затрат и обеспечить требуемую эффективность защиты и безопасность персонала.

Все СИЗ должны отвечать государственным стандартам РК, стандартам Американского национального института стандартов (ANSI), ISO, EN, и быть разрешены для использования Национальным институтом по охране труда и промышленной гигиене (NIOSH) и/или отвечать иным установленным международным стандартам.

12.4 Шум и вибрация

Проектом предусматривается проведение мероприятий по ограничению неблагоприятного влияния шума, по снижению вибрации в соответствии с ГОСТ 12.1.012.2004 ССБТ «Вибрационная безопасность. Общие требования» и ГОСТ 12.1.003-2014 ССБТ «Шум. Общие требования безопасности».

Физическими факторами воздействия на человека является шум и вибрация.

Для защиты персонала от шума – одной из форм физического воздействия, адаптация, к которой невозможна, проектом предусматривается:

- установка оборудования изолированно от мест нахождения обслуживающего персонала (установка в закрытых помещениях или снаружи здания);
- персонал обеспечен индивидуальными средствами защиты от шума.

Оценка вибрационной безопасности труда производится на рабочих местах конкретного производства при выполнении реальной технологической операции или типового технологического процесса.

Шумовое воздействие на рабочий персонал может быть от строительной техники и оборудования. Персонал, подвергающийся воздействию высокого уровня шума, будет обеспечен средствами защиты органов слуха, и проходить ежегодное обследование для обнаружения слуховых отклонений.

Для зон, в которых снижение звукового давления до предельных уровней, установленных стандартами, невозможно, будут установлены предупреждающие плакаты и применяться индивидуальные средства защиты слуха и ограничение времени нахождения в этих зонах. При проектировании производственных зданий и сооружений предусматривается:

- выбор технологического оборудования с наименьшей вибрацией;
- при детальном проектировании будут определены требования вибробезопасности по санитарным нормам с учетом временных ограничений воздействия вибрации;
- размещение оборудования с учетом создания минимальных уровней вибрации на рабочих местах;
- применение строительных конструкций (оснований и перекрытий), обеспечивающих выполнение требований вибрационной безопасности.

12.5 Техника безопасности при строительно-монтажных и огневых работах

До начала производства земляных работ в местах расположения действующих подземных коммуникаций должны быть разработаны и согласованы с организациями, эксплуатирующими эти коммуникации, мероприятия по безопасным условиям труда, а расположение подземных коммуникаций на местности обозначено соответствующими знаками или надписями.

Производство земляных работ в зоне действующих подземных коммуникаций следует осуществлять под непосредственным руководством прораба или мастера, а в охранной зоне кабелей, находящихся под напряжением, или действующего газопровода, кроме того, под наблюдением работников электро- или газового хозяйства.

При обнаружении взрывоопасных материалов земляные работы в этих местах следует немедленно прекратить до получения разрешения от соответствующих органов.

Котлованы и траншеи, разрабатываемые на проездах и местах, где происходит движение людей или транспорта, должны быть ограждены защитным ограждением с учетом требований ГОСТ 23407-78. На ограждении необходимо устанавливать предупредительные надписи и знаки, а в ночное время - сигнальное освещение.

При проведении земляных работ необходимо принимать особые предосторожности для защиты персонала от обвалов, защиты подземных

сооружений, расположенного рядом оборудования или конструкций от потери герметичности или повреждения.

- выемки грунта с помощью механических средств на любой глубине. Примерами таких работ могут быть: забивка свай, рытье траншей, профилирование и бурение грунта, отбор проб грунта, установка заземляющего стержня на глубину более 0,5 метров или другие работы, при выполнении которых может произойти контакт с подземными коммуникациями или их повреждение;
- выемки грунта вручную на глубину более 0,5 метров;
- установки любых временных или постоянных подземных сооружений, таких как трубопроводы, электрические или коммуникационные линии на любой глубине.

Каждый отдельный случай проведения земляных работ, где планируется выполнение откосов/ креплений и/или вход людей в замкнутое пространство, требует оформления отдельного разрешения на проведение работ.

Границы участка проведения работ должны быть четко обозначены. Никакие мероприятия, входящие в объем работ, не могут проводиться за пределами границ участка. Там, где это необходимо, в ограждениях должны быть предусмотрены пути доступа до / от места непосредственного проведения работ. Тип ограждения должен определяться на основании анализа опасных факторов, характерных как для данного участка, так и для прилегающих к нему участков.

Открытые котлованы должны быть огорожены жестким ограждением (барьерами) на участках, где существует вероятность передвижения персонала во внерабочее и темное время суток. В ночное время необходимо обеспечить сигнальным освещением.

При работе на участках, где возможно потенциальное повреждение неизвестных скрытых конструкций (подземные трубопроводы, кабели и т.д.) как на самом участке, так и в пределах 5 метров по периметру рабочего участка необходимо установить «зону безопасности». Эта зона должна быть тщательно исследована на предмет скрытых подземных конструкций. Все обнаруженные в результате исследования конструкции должны быть четко промаркированы и обсуждены на инструктаже перед началом работ.

Необходимо соблюдать особую осторожность при работе внутри и вблизи котлована, в котором находятся трубопроводы под давлением, или кабели под напряжением. Руководители объектов, которые ответственны за подземные коммуникации / линии, должны принять решение об отключении или изоляции данных коммуникаций до начала земляных работ.

При приближении к предполагаемому месту расположения подземных конструкций вскрытие последнего слоя грунта следует проводить вручную под четким руководством ответственного за выполнение работ, а также использовать при этом металлодетектор или зонд.

При обнаружении подземных конструкций необходимо провести мероприятия для обеспечения защиты этих конструкций от повреждений и персонала от травм – изолировать, укрепить или демонтировать.

Перед началом любых работ, связанных с нарушением герметичности подземных линий, ответственные лица должны провести собрание по передаче оборудования, чтобы совместно определить, подтвердить и выдать окончательное заключение о том, что линия определена верно и работы можно начинать.

Наземные препятствия, расположенные близко к котловану и представляющие опасность для рабочих или техники должны быть или демонтированы, или надлежащим образом изолированы, или укреплены.

При проведении земляных работ вблизи зданий, платформ, строительных лесов или других сооружений необходимо предпринять меры по укреплению сооружений и/или укрепить котлован.

Извлеченный грунт не должен находиться ближе одного метра от края котлована и не загромождать оборудование или сооружения.

При скапливании грунтовой воды в котловане необходимо предпринять меры по ее постоянной откачке. Необходимо вести наблюдение за работой оборудования по откачке воды во время его использования.

Для предотвращения случайного выброса жидкости или газа в котлован, все вскрытые в котловане трубопроводы должны быть перекрыты.

Если во время работ появляются признаки присутствия в грунте, или в извлекаемых материалах углеводородов, или других химических веществ, необходимо прекратить работу и незамедлительно проинформировать об этом ответственных лиц.

При использовании землеройной техники рядом с котлованом, или в случае, если необходимо приблизить технику к краю котлована, для регулировки движений этой техники должен быть назначен сигнальщик.

При работе землеройной техники, включая экскаваторы и самосвалы, вблизи воздушных линий электропередач, или когда необходимо проехать под такими линиями, в таких случаях должен быть назначен сигнальщик.

Место проведения земляных работ должно быть защищено от передвижения автотранспорта, не вовлеченного в эти работы. Возможно перекрытие движения и направление транспорта в объезд.

Исполнители работ, которые ведут работы на месте движения автотранспорта, должны иметь нарукавные повязки, жилеты, или иную спецодежду, изготовленную из светоотражающих или хорошо видимых материалов.

Исполнители работ и другой персонал никогда не должен находиться под грузом, переносимым механическим оборудованием над котлованом.

Для котлованов глубиной 1,25 метра и более, в которых не установлено крепление для безопасного доступа персонала, необходимо выполнить простой или ступенчатый откос с соотношением 1,5 по горизонтали к 1 по вертикали (34°).

Необходимо оформить письменный План проведения земляных работ при выемке котлованов глубиной более 1,25 метра. Данный план должен быть приложен к разрешению на проведение земляных работ.

Для выполнения всех других откосов, отличных от соотношений 1,5 по горизонтали к 1,0 по вертикали (34°), требуется утверждение квалифицированного инженера-проектировщика. Для определения типа и условий грунта необходимо привлекать квалифицированного инженера проектировщика. Инженер-проектировщик должен определить требования к выполнению откоса и установке креплению на оборотной стороне Разрешения на проведение земляных работ.

Соответствующая система крепления котлованов / траншей состоит из металлической щитовой крепи, деревянной крепи и распорок, либо комбинации данных приспособлений. Данная система должна выдерживать нагрузки, создаваемые грунтом, чтобы предотвратить обрушение стенок котлована/ траншеи. При использовании готовой крепи необходимо следовать требованиям, изложенным в инструкции изготовителя готовой крепи.

Трубы и распорки для монтажа лесов не предназначены для использования в качестве крепи и их применение взамен соответствующей крепи для котлованов / траншей запрещается.

Во всех котлованах и траншеях глубиной более 1,25 метра, требуется установить надежные лестницы, наклонные мостики, или другие приспособления для обеспечения входа и выхода из котлована. Эти приспособления должны располагаться таким образом, чтобы исполнители работ, будучи в котловане, всегда находились не далее 7,5 метров от них.

Лестницы должны выступать, по крайней мере, на один метр выше насыпи котлована или уровня опорных приспособлений.

Если через котлованы крайне необходимо, или разрешено передвижение людей, или оборудования, то котлован должен быть оборудован, освещенными в ночное время переходами, или мостиками со стандартными поручнями.

Необходимо оформить разрешение на проведение работ в замкнутых объемах для проведения работ в котлованах, глубина которых составляет 1,5 метра и более.

Осмотр котлованов и траншей производится мастером ежедневно перед началом работ, а также непосредственно после факторов, влияющих на целостность откосов котлованов и траншей.

Разрабатывать грунт в котлованах и траншеях «подкопом» не допускается.

Валуны и камни, а также отслоения грунта, обнаруженные на откосах, должны быть удалены.

Погрузка грунта на автосамосвалы должна производиться со стороны заднего или бокового борта.

При механическом ударном рыхлении грунта не допускается нахождение людей на расстоянии ближе 5 м от мест рыхления.

При производстве работ грузоподъемными кранами необходимо руководствоваться

«Правил обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации грузоподъемных механизмов», утв. приказом Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30 декабря 2014 года № 359.

Сварочные и другие огневые работы следует выполнять в соответствии с «Правилами пожарной безопасности», утв. Постановлением Правительства РК от 09.10.2014 № 1077.

Проведение сварочных и других огневых работ осуществляется лицами, прошедшими в установленном порядке технический минимум и сдавшие зачеты по знанию требований правил пожарной безопасности.

Постоянные места проведения огневых работ на открытых площадках, определяются приказом руководителя предприятия (организации).

Приступать к огневым работам разрешается только после выполнения мероприятий, указанных в Разрешении на проведение огневых работ.

Места проведения временных электросварочных и других огневых работ определяется только письменным разрешением руководителя объекта или лица, исполняющего его обязанности.

Место проведения огневых работ необходимо обеспечивать средствами пожаротушения. При наличии на объекте внутреннего противопожарного водопровода к месту проведения огневых работ должны быть проложены от пожарных кранов пожарные рукава со стволами. Все рабочие, занятые на огневых работах, должны уметь пользоваться первичными средствами пожаротушения.

В наиболее пожароопасных местах, при большом объеме огневых работ, а также при работе на высоте, должны иметь металлические коробки для сбора электродных огарков.

Руководитель объекта или другое должностное лицо, ответственное за пожарную безопасность обеспечивает проверку места проведения временных огневых работ в течение 3-5 часов после их окончания.

В пожароопасных и взрывоопасных местах сварочные, газо-резные и бензо-резные работы должны проводиться только после тщательной уборки взрывоопасной продукции, очистки аппаратуры и помещения, полного удаления взрывоопасной пыли и веществ, легковоспламеняющихся и горючих жидкостей и их паров.

Место проведения огневых работ очищается от горючих веществ и материалов, согласно приложению 7 «Правила пожарной безопасности», утвержденные Постановлением Правительства РК от 09.10.2014 № 1077.

Ответственное лицо за проведение огневых работ проверяет наличие средств пожаротушения на рабочем месте.

Работники должны использовать спецодежду, соответствующую их основному роду деятельности и исключающую случайный травматизм. Например, сварщики должны иметь комплект соответствующей одежды, пропитанной составом, не позволяющим воспламеняться ткани.

12.6 Общие сведения по организации строительства

12.6.1 Общие положения

Организация работ по обеспечению безопасных условий труда и техники безопасности во время строительства объекта, производится в соответствии с Трудовым Кодексом Республики Казахстан, действующими нормативными документами и инструкциями, процедурами по ОТ ТБ и ООС Тенгизшевройл.

Основными условиями безопасной производственной деятельности и охраны труда являются:

- наличие ответственных по ОТ и ТБ, назначение ответственных руководителей участков и объектов;
- наличие должностных инструкций, включающих права, обязанности и ответственности сторон;
- взаимодействие на всех уровнях управления производством;
- классификация и идентификация опасных факторов;
- допуск квалификационного персонала, инструктажи проверка знаний;
- разработка и утверждение планов по охране труда;
- расследование и учет аварий и травматизма;
- разработка перечня опасных работ и система нарядов-допусков;
- ведение технической документации;
- взаимодействие с органами Государственного контроля.

Основными целями в области безопасности и охраны труда являются:

- защита жизни и здоровья человека от неблагоприятных воздействий среды и производственного процесса, включая создание необходимых условий для жизнедеятельности;
- защита строительной продукции и людей от неблагоприятных воздействий в расчетных условиях эксплуатации с учетом риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
- сохранение жизни и здоровья людей, предотвращение угрозы гигиене;
- создание психологически комфортных условий для потребителя;
- эффективное использование пространства и времени.

Ответственность за соблюдение требований безопасности и охраны труда при эксплуатации машин, ручных электрических и пневматических машин, технологической оснастки возлагается:

- за техническое состояние строительных машин, механизмов, производственного оборудования, инструмента, технологической оснастки, включая средства защиты — на организацию, на балансе которой они находятся, а при передаче их во временное пользование (аренду) — на организацию (лицо), определенную договором;
- за обеспечение требований безопасного производства работ — на организации, выполняющие работы.

При производстве работ на территории строительной площадки и участков работ с привлечением подрядчиков (включая граждан, занимающихся индивидуальной трудовой деятельностью) лицо, осуществляющее строительство, обязано:

- разработать совместно с привлекаемыми подрядчиками план мероприятий, обеспечивающих безопасные условия работы, обязательные для всех организаций и лиц, участвующих в строительстве;

- выполнять запланированные за ним мероприятия и координацию действия субподрядчиков в части выполнения мероприятий по безопасности и охране труда на закрепленных за ними участках работ;
- при заключении договоров подряда предусматривать взаимную ответственность сторон за выполнение мероприятий по обеспечению безопасных условий труда на территории строительной площадки и участках работ.

Рабочие, руководители, специалисты и служащие строительных организаций обеспечиваются спецодеждой, спец. обувью и другими средствами индивидуальной защиты с учетом вида работы и степени риска.

Рабочие и инженерно-технические работники без защитных касок и других необходимых средств индивидуальной защиты к выполнению работ не допускаются.

Используемые средства индивидуальной защиты должны быть только сертифицированные. Средства индивидуальной защиты должны быть удобны при использовании, не создавать препятствий движению, подбираться и выдаваться работникам по соответствующим размерам.

Средства индивидуальной и коллективной защиты подлежат регулярным испытаниям и проверке исправности. После проверки на средства индивидуальной защиты должна быть сделана отметка (клеймо, штамп) о сроках последующего испытания.

Подготовка к эксплуатации санитарно-бытовых помещений и устройств (гардеробными, сушилками для одежды и обуви, душевыми, помещениями для приема пищи, отдыха и обогрева, комнатами гигиены женщин и туалетами) для работающих на строительной площадке должна быть закончена до начала основных строительно-монтажных работ.

На объекте строительства необходимо выделять помещения или места для размещения аптечек с медикаментами, носилок, фиксирующих шин, и других средств для оказания первой помощи пострадавшим.

Инженерно-технические работники, не позднее одного месяца со дня вступления в должность обязаны пройти первичную проверку знаний по охране труда в соответствующей экзаменационной комиссии. Периодическая проверка знаний осуществляется не реже одного раза в три года.

Руководители и ИТР строительно-монтажных организаций обязаны проходить внеочередную проверку знаний по охране труда в следующих случаях:

- при вводе в действие новых или переработанных нормативных документов по охране труда;
- при вводе в эксплуатацию нового оборудования или внедрению новых технологических процессов;
- при переводе работника на другое место работы или назначении его на другую должность, требующую дополнительных знаний по охране труда;
- при допущении несчастных случаев - групповых, со смертельным или инвалидным исходом, а также при возникновении аварии, взрыва, пожара или отравления;
- по требованию органов Государственного надзора и контроля;
- при перерыве в работе более одного года.

Перед допуском к работе вновь привлекаемых рабочих руководитель организации обязан обеспечить им обучение и проведение инструктажа по безопасности труда, а также обеспечить рабочими инструкциями по безопасности и охране труда (под расписку), требования которых они обязаны выполнять в процессе трудовой деятельности.

При выполнении строительно-монтажных работ на территории действующего предприятия инструктаж следует проводить с привлечением работников службы безопасности и охраны труда предприятия или администрации цеха, на территории которого проводятся работы.

К выполнению строительно-монтажных работ, к которым предъявляются дополнительные требования по безопасности и охране труда, допускаются лица, не моложе 18 лет, имеющие профессиональные навыки, прошедшие медицинский осмотр, а также обучение безопасным методам и приемам этих работ и получившие соответствующие удостоверения. До прохождения обучения такие лица к самостоятельной работе не допускаются.

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

Для предотвращения контактов людей с компонентами под напряжением и защиты от погодных осадков, минимальная степень защиты для корпусов электрооборудования должна быть IP55 для оборудования наружного монтажа и IP41 для оборудования внутри помещений.

Для защиты персонала от электрического тока при подаче напряжения на объект вследствие нарушения изоляции электрооборудования необходимо выполнить заземление электрооборудования.

Оборудование, которое соответствует другим международным стандартам, может быть допустимо при условии, что поставщик способен продемонстрировать тот же уровень надежности при заданных условиях, а также доказать возможность утверждения сертификации оборудования казахстанскими государственными органами для применения на территории Республики Казахстан.

Дополнительное пространство для эксплуатации обслуживания должно быть обеспечено для всего оборудования в соответствии с рекомендациями Поставщика.

12.7 Организация строительной площадки

При организации строительной площадки, размещении участков работ, опасных производственных рабочих мест, проездов строительных машин и транспортных средств, проходов для людей согласно СН РК 1.03-00-2022 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.

К зонам постоянно действующих опасных производственных факторов следует относить зоны:

- вблизи от неизолированных токоведущих установок;
- вблизи от неогражденных перепадов по высоте на 1,3 м и более;
- в местах, где содержатся вредные вещества в концентрациях выше предельно допустимых или воздействует шум и электромагнитное поле интенсивностью выше предельно допустимой.

К зонам потенциально действующих опасных производственных факторов следует относить:

- участки территории вблизи строящегося сооружения;
- зоны перемещения машин, оборудования или их частей, рабочих органов;
- места, над которыми происходит перемещение грузов грузоподъемными кранами.

На границах зон постоянно действующих опасных производственных факторов следует установить предохранительные защитные ограждения, а зон постоянно 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 следует превышать допустимых значений, соответствующих нормативных документах, утвержденных Минздравом Республики Казахстан.

Содержание вредных веществ в воздухе рабочей зоны и наличие производственных факторов (шума, вибрации, ЭМП, микроклимата и др.) на рабочих местах подлежит систематическому контролю.

Освещенность осуществлять равномерную без слепящего действия осветительных приспособлений на работающих людей. Производство работ в неосвещенных местах не допускается.

Колодцы, шурфы и другие выемки в грунте в местах возможного доступа людей следует закрыть крышками, прочными щитами или ограждением. В темное время суток ограждения должны быть обозначены электрическими сигнальными лампами напряжением не более 42 В.

У въезда на строительную площадку должна быть установлена схема движения средств транспорта, а на обочинах дорог и проездов хорошо видимые дорожные знаки, регулирующие порядок движения транспортных средств в соответствии с Правилами дорожного движения.

Скорость движения автотранспорта вблизи мест производства работ не должна превышать 10 км/ч на прямых участках и 5 км/ч на поворотах.

Проезды, переходы и рабочие места необходимо регулярно очищать, не загромождать, а расположенные вне зданий, посыпать песком или шлаком в зимнее время.

Рабочие места в зависимости от условий работ и принятой технологии производства работ обеспечить, соответствующими их назначению средствами технологической оснастки и средствами коллективной защиты, а также средствами связи и сигнализации.

Подавать материалы, строительные конструкции и узлы оборудования на рабочие места необходимо в технологической последовательности, обеспечивающей безопасность работ. Склаживать материалы и оборудование на рабочих местах следует так, чтобы они не создавали опасности при выполнении работ и не стесняли проходы.

Не допускается пользоваться открытым огнем в радиусе менее 50 м от места применения и складирования материалов, содержащих легковоспламеняющиеся или взрывоопасные вещества.

Лакокрасочные, изоляционные, отделочные и другие материалы, выделяющие взрывоопасные или вредные вещества, разрешается хранить на рабочих местах в количествах, не превышающих сменной потребности.

Перед началом выполнения работ в местах, где возможно появление вредного газа, в том числе в закрытых емкостях, колодцах, траншеях и шурфах, необходимо провести анализ воздушной среды. При появлении вредных газов производство работ в данном месте следует остановить и продолжить их только после обеспечения рабочих мест вентиляцией (проветриванием) или применения рабочими необходимых средств индивидуальной защиты.

Ввод в эксплуатацию проектируемых сооружений должен проводиться в комплексе с системами связи и оповещения, системами электроснабжения.

Приказом по предприятию назначается лицо, ответственное за эксплуатацию каждого из рассматриваемых сооружений.

Сооружения, технологическое и энергетическое оборудование, а также вспомогательные устройства должны эксплуатироваться в соответствии с инструкциями по их эксплуатации и правилами по технике безопасности и пожарной безопасности.

Предприятие обязано обеспечить нормативной технической документацией и другими документами по охране труда подразделения, службы, соблюдение которых гарантирует безаварийные, безопасные условия труда.

12.8 Управление производством

До начала строительных работ на территории объекта разрабатываются мероприятия по технике безопасности, в соответствии со СН РК 1.03-05-2011 и другими НТД по следующим основным направлениям:

- при организации участков работ и рабочих мест указываются опасные зоны и порядок производства работ в опасных зонах;
- на границах зон постоянно действующих опасных производственных факторов, устанавливаются предохранительные ограждения, а в зоне потенциально действующих опасных производственных факторов - сигнальные ограждения или знаки безопасности;
- котлованы, емкости, арматура, выступающие над поверхностью земли, ограждаются или перекрываются согласно проекту;
- опасные зоны, а также границы опасных зон в местах, над которыми происходит перемещение грузов грузоподъемным краном, определяются в соответствии с СН РК 1.03-05-2011;
- у въезда на строительную площадку устанавливается схема движения транспортных средств, а на обочинах дороги проездов хорошо видимые дорожные знаки;
- предусматриваются дополнительные меры по обеспечению безопасности движения, в экстремальных условиях, при возможности и обеспечение телефонной или радиосвязью;
- освещение рабочего участка производится в соответствии с ГОСТ 12.1.046-85;
- пожарная безопасность на объекте обеспечивается в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.004-91;
- электробезопасность обеспечивается в соответствии с СТ РК 12.1.013-2002;
- эксплуатация, техническое освидетельствование и обслуживание грузоподъемных машин и механизмов производится в соответствии с «Правилами обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации грузоподъемных механизмов»;
- безопасное ведение погрузочно-разгрузочных работ, транспортных, земляных работ, железобетонных, монтажных работ производится в соответствии со СН РК 1.03-05-2011.

Руководство организации обеспечивает на участке и рабочих местах необходимые условия для выполнения подчиненными им рабочими и служащими, требований правил и инструкций по охране труда.

Персонал, работающий на объекте, обеспечивается спецодеждой, спец. обувью и другими средствами индивидуальной защиты, с учетом вида работы и степени риска в количестве не ниже установленных норм.

В соответствии с ГОСТ 12.4.087-84, обязательное нахождение всех лиц на рабочей площадке в защитных касках.

Для устранения неблагоприятного воздействия природных факторов необходимо:

- на рабочих местах и в бытовых помещениях применение солнцезащитных и пылезащитных устройств, систему кондиционирования воздуха;
- строительные машины и оборудование используются в специальном «тропическом исполнении»;
- для предохранения от перегрева работающих в жаркие летние дни на открытом воздухе (в соответствии с законодательством Республики Казахстан о труде перенести начало работы на наиболее ранние утренние часы с максимальным перерывом работ в жаркие часы дня).

Вышеперечисленные мероприятия разрабатываются и утверждаются Заказчиком и Генподрядчиком.

Основные мероприятия по охране труда и технике безопасности при работе на объекте включают в себя выполнение следующих основных условий:

- создание безопасных условий труда рабочих, занятых на рабочем участке;
- обучение персонала безопасному ведению работ;
- требование знания правил техники безопасности при выполнении работ;
- соблюдение технических условий и норм, обеспечивающих надежность и безопасность эксплуатации объекта;
- обязательное ношение средств индивидуальной защиты, спецодежды, спец. обуви;
- выделение помещения для размещения аптечек с медикаментами и других средств оказания первой медицинской помощи;
- обеспечение всех работающих на строительном объекте питьевой водой, качество которой должно соответствовать санитарным требованиям.

В полевых условиях для индивидуального обеспечения питьевой водой используют специальные термосы, фляги.

Для создания безопасных условий труда на объекте при использовании и применении грузоподъемных механизмов, и др., рабочие обучаются правилами безопасности при обслуживании машин и механизмов, правильно организуются работы, технический надзор и т.д.

Все работники, занятые на объекте, помимо общих требований техники безопасности, должны знать и соблюдать правила безопасности, касающиеся каждого выполняемого процесса.

Инженерно-технический работник, ответственный за содержание грузоподъемных кранов в исправном состоянии обеспечивает обслуживание и ремонт грузоподъемных механизмов обученным и аттестованным персоналом, имеющим необходимые знания и достаточные навыки для выполнения возложенных на него обязанностей, периодическую проверку знаний обслуживающего персонала.

Такелажные приспособления (канаты, тросы, стропы, цепи) и грузоподъемные механизмы (тали, лебедки, краны) перед работой проверяются и снабжаются бирками или клеймами с датой проведенного испытания и указанием о допустимой нагрузке. Если нагрузка превышает грузоподъемность этих приспособлений и механизмов, то их применять нельзя.

Запрещается применять стационарные светильники в качестве ручных переносных ламп. Должны применяться переносные лампы только заводского изготовления. Ручной светильник снабжается металлической сеткой для защиты лампы и шланговым проводом с вилкой, конструкция которой исключает возможность ее включения в розетку, присоединенную к сети напряжением выше 36 В.

Во всех местах, где предусмотрена возможность подключения к сети переносных светильников, вывешиваются соответствующие надписи. Штепсельные соединения на 12 В и 36 В должны иметь окраску, резко отличающуюся от краски штепсельных соединений на 220 В.

6 НОРМЫ И СТАНДАРТЫ

1.1 Стандарты РК и Международные нормы

Документ №	Название
Общее	
СН РК 1.02-03-2022	Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство
СН РК 1.03-00-2022	Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений
СН РК 1.03-05-2011 СП РК 1.03-106-2012	Охрана труда и техника безопасности в строительстве
Трубопроводная часть	
СН РК 1.03-00-2022	Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений
Технический регламент	«Общие требования к пожарной безопасности», утвержденный МВД Республики Казахстан от 17 августа 2021 года № 405
Приказ Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30 декабря 2014 года № 355	Правил обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов нефтяной и газовой отраслей промышленности (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20.10.2025 г.)
СП РК 1.03-109-2016	«Организация и производство работ по демонтажу и сносу зданий и сооружений»
Приказ Министра энергетики Республики Казахстан от 29 октября 2014 года № 84	«Об утверждении Правил эксплуатации магистральных нефтепроводов»
Строительная часть	
СН РК 3.01-03-2011	Генеральные планы промышленных предприятий
СП РК 3.01-103-2012	Генеральные планы промышленных предприятий
СН РК 2.02-01-2023	Пожарная безопасность зданий и сооружений
СП РК 2.04-01-2017	Строительная климатология
СП РК 3.03-101-2013	Автомобильные дороги
СП РК EN 1992	Проектирование железобетонных конструкций
ГОСТ 25100-2020	Грунты. Классификация
СН РК 5.01-01-2013	Земляные сооружения, основания и фундаменты
СН РК 5.01-02-2013	Основания зданий и сооружений
СП РК 1.03-109-2016	Организация и производство работ по демонтажу и сносу зданий и сооружений
Электрическая часть	
ПУЭ РК 2015	Правила устройства электроустановок РК
СН РК 4.04-07-2013	Электротехнические устройства
СП РК 2.04-103-2013	Устройство молниезащиты зданий и сооружений
СП РК 2.04-104-2012	Естественное и искусственное освещение

1.2 Технические условия ТШО

Документ №	Название
Общее	
A-ST-2008	Технические условия на исходные данные для проектирования
A-ST-2005	Цинкование
SID-SU-5106-TCO	Руководство по технике безопасности при проектировании
Трубопроводная часть	
PPL-SU-1564-TCO	Радиографический контроль
PPL-SU-1800-TCO	Сооружение наземного трубопровода
L-ST-2033	Отслеживание материалов для трубной обвязки на площадке
W-ST-2011	ТУ на сварку и неразрушающий контроль трубопроводов
W-ST-2021	Определение влажной водородной («кислой») среды
W-ST-2025	Трубная обвязка технологического оборудования, сварка,

Документ №	Название
	послесварочная термообработка и неразрушающие испытания.
Строительная часть	
CIV-DU-5009-TCO	Критерии проектирования зданий и сооружений
CIV-DU-5240-TCO	Критерии проектирования в строительстве
CIV-SU-850-TCO	Армированный и неармированный бетон
CIV-SU-398-TCO	Изготовление металлоконструкций из конструкционных и прочих видов стали
CIV-SU-581-TCO	Подготовка площадки, земляные работы и обратная засыпка
COM-SU-5191-TCO	Системы покрытия
COM-SU-4743-TCO	Наружные покрытия
Электрическая часть	
ELC-DU-5135-TCO	Общее устройство электроустановок наземных сооружений
61-0000-L-RPT-5025	ЗВП (SGP) Отчет по разработке катодной защиты – Трубопроводы и обсадные колоны скважины
60-0000-L-SPE-5019	Технические условия на установку и ввод в эксплуатацию систем катодной защиты трубопроводов и обсадных труб для 1 и 2 этапов ПЗГ, ПВП и ПРГС

ПРИЛОЖЕНИЕ А - ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Документ №	Название
Технологическая часть	
61-2300-B-PID-2316-01-253086D	СТИКИП. КАМЕРА ЗАПУСКА СКРЕБКОВ ВЫКИДНЫХ ЛИНИЙ ТЕНГИЗА L-2320
61-2300-B-PID-2365-01-253086D	СТИКИП. L-2314 ТЕНГИЗ – КАМЕРА ПРИЕМА СКРЕБКОВ ВЫКИДНЫЕ ЛИНИИ
61-5600-B-PID-5606-06-253086D	СТИКИП. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТОПЛИВНОГО ГАЗА-ВОСТОК
61-2300-B-2399-253086D	СТИКИП. Т-5660 КАМЕРА ЗАПУСКА СКРЕБКА
61-2300-B-2401-253086D	СТИКИП. Т-5963 КАМЕРА ЗАПУСКА СКРЕБКА
61-2300-B-PID-2311-01-253086D	СТИКИП. ВЫКИДНЫЕ ЛИНИИ ТЕНГИЗА L-2384
61-2300-B-PID-2360-01-253086D	СТИКИП. КАМЕРА ПРИЕМА СКРЕБКА 61- L-23155 ВЫКИДНОЙ ЛИНИИ (Т-6454)
61-2300-B-5016-253086D	СТИКИП. КАМЕРА ПРИЕМА СКРЕБКА L-23153 (Т-6660)
61-2300-B-5006-253086D	СТИКИП. КАМЕРА ПРИЕМА СКРЕБКА L-23147 ВЫКИДНЫЕ ЛИНИИ (Т-6656)
F-2100-B-2023-253086D	СТИКИП. ЗУ-15 КАМЕРЫ ЗАПУСКА СКРЕБКА И F-120-2 (ДРЕНАЖНАЯ ЕМКОСТЬ ФАКЕЛЬНОЙ УСТАНОВКИ)
F-2200-B-2037-253086D	СТИКИП. ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ПРОМЫСЛОВЫЙ МАНИФОЛЬД
61-2300-B-PID-2322-01-253086D	СТИКИП. КАМЕРА ЗАПУСКА СКРЕБКОВ ВЫКИДНЫХ ЛИНИЙ ТЕНГИЗА L-2362
61-2300-B-PID-2371-01-253086D	СТИКИП. L-23131 ТЕНГИЗ – КАМЕРА ПРИЕМА СКРЕБКОВ ВЫКИДНЫЕ ЛИНИИ
F-2000-B-5026-253086D	СТИКИП. СКВАЖИНА Т-4346
F-2100-B-2024-253086D	СТИКИП. ЗУ-17 КАМЕРА ПРИЕМА СКРЕБКОВ F-121-11 И F-221-12/15
61-2300-B-PID-2349-01-253086D	СТИКИП. КАМЕРА ЗАПУСКА СКРЕБКОВ ВЫКИДНЫХ ЛИНИЙ ТЕНГИЗА L-
61-2300-B-PID-2398-01-253086D	СТИКИП. L-2377 ТЕНГИЗ – КАМЕРА ПРИЕМА СКРЕБКОВ ВЫКИДНЫЕ ЛИНИИ
F-2200-B-5042-253086D	СТИКИП. ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ПРОМЫСЛ. МАНИФОЛЬД. ПТ-13 И 14
F-2200-B-5043-253086D	СТИКИП. ПЛОЩАДКА КЛАПАНОВ-ОТСЕКATEЛЕЙ ПТ-13 И 14
F-2200-B-5044-253086D	СТИКИП. ЗАВОДСКОЙ МАНИФОЛЬД. ПТ-13 И 14

Документ №	Название
Трубопроводная часть	
XXX	СПИСОК/РЕЕСТР. ОБЩИЕ ДАННЫЕ
XXX	ДЕМОНТАЖ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ ВЫКИДНОЙ ЛИНИЙ Т-0028. ЛИСТ 1 ИЗ 3
XXX	ДЕМОНТАЖ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ ВЫКИДНОЙ ЛИНИЙ Т-0028. ЛИСТ 2 ИЗ 3
XXX	ДЕМОНТАЖ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ ВЫКИДНОЙ ЛИНИЙ Т-0028. ЛИСТ 3 ИЗ 3
XXX	ДЕМОНТАЖ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ ВЫКИДНОЙ ЛИНИЙ И ЛИНИЙ ТОПЛИВНОГО ГАЗА Т-5660. ЛИСТ 1 ИЗ 5
XXX	ДЕМОНТАЖ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ ВЫКИДНОЙ ЛИНИЙ И ЛИНИЙ ТОПЛИВНОГО ГАЗА Т-5660. ЛИСТ 2 ИЗ 5
XXX	ДЕМОНТАЖ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ ВЫКИДНОЙ ЛИНИЙ И ЛИНИЙ ТОПЛИВНОГО ГАЗА Т-5660. ЛИСТ 3 ИЗ 5
XXX	ДЕМОНТАЖ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ ВЫКИДНОЙ ЛИНИЙ И ЛИНИЙ ТОПЛИВНОГО ГАЗА Т-5660. ЛИСТ 4 ИЗ 5
XXX	ДЕМОНТАЖ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ ВЫКИДНОЙ ЛИНИЙ И ЛИНИЙ ТОПЛИВНОГО ГАЗА Т-5660. ЛИСТ 5 ИЗ 5
XXX	ДЕМОНТАЖ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ ВЫКИДНОЙ ЛИНИЙ И ЛИНИЙ ТОПЛИВНОГО ГАЗА Т-5963. ЛИСТ 1 ИЗ 6
XXX	ДЕМОНТАЖ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ ВЫКИДНОЙ ЛИНИЙ И ЛИНИЙ ТОПЛИВНОГО ГАЗА Т-5963. ЛИСТ 2 ИЗ 6
XXX	ДЕМОНТАЖ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ ВЫКИДНОЙ ЛИНИЙ И ЛИНИЙ ТОПЛИВНОГО ГАЗА Т-5963. ЛИСТ 3 ИЗ 6
XXX	ДЕМОНТАЖ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ ВЫКИДНОЙ ЛИНИЙ И ЛИНИЙ ТОПЛИВНОГО ГАЗА Т-5963. ЛИСТ 4 ИЗ 6
XXX	ДЕМОНТАЖ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ ВЫКИДНОЙ ЛИНИЙ И ЛИНИЙ ТОПЛИВНОГО ГАЗА Т-5963. ЛИСТ 5 ИЗ 6
XXX	ДЕМОНТАЖ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ ВЫКИДНОЙ ЛИНИЙ И ЛИНИЙ ТОПЛИВНОГО ГАЗА Т-5963. ЛИСТ 6 ИЗ 6
XXX	ДЕМОНТАЖ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ ВЫКИДНОЙ ЛИНИЙ И ЛИНИЙ ТОПЛИВНОГО ГАЗА Т-6261. ЛИСТ 1 ИЗ 3
XXX	ДЕМОНТАЖ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ ВЫКИДНОЙ ЛИНИЙ И ЛИНИЙ ТОПЛИВНОГО ГАЗА Т-6261. ЛИСТ 2 ИЗ 3
XXX	ДЕМОНТАЖ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ ВЫКИДНОЙ ЛИНИЙ И ЛИНИЙ ТОПЛИВНОГО ГАЗА Т-6261. ЛИСТ 3 ИЗ 3
XXX	ДЕМОНТАЖ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ ВЫКИДНОЙ ЛИНИЙ ОТ ГЗУ-15 ДО ЦППМ. ЛИСТ 1 ИЗ 5
XXX	ДЕМОНТАЖ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ ВЫКИДНОЙ ЛИНИЙ ОТ ГЗУ-15 ДО ЦППМ. ЛИСТ 2 ИЗ 5
XXX	ДЕМОНТАЖ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ ВЫКИДНОЙ ЛИНИЙ ОТ ГЗУ-15 ДО ЦППМ. ЛИСТ 3 ИЗ 5
XXX	ДЕМОНТАЖ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ ВЫКИДНОЙ ЛИНИЙ ОТ ГЗУ-15 ДО ЦППМ. ЛИСТ 4 ИЗ 5
XXX	ДЕМОНТАЖ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ ВЫКИДНОЙ ЛИНИЙ ОТ ГЗУ-15 ДО ЦППМ. ЛИСТ 5 ИЗ 5
XXX	ДЕМОНТАЖ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ ВЫКИДНОЙ ЛИНИЙ ОТ Т-6246 ДО ГЗУ-35. ЛИСТ 1 ИЗ 5
XXX	ДЕМОНТАЖ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ ВЫКИДНОЙ ЛИНИЙ ОТ Т-6246 ДО ГЗУ-35. ЛИСТ 2 ИЗ 5
XXX	ДЕМОНТАЖ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ ВЫКИДНОЙ ЛИНИЙ ОТ Т-6246 ДО ГЗУ-35. ЛИСТ 3 ИЗ 5
XXX	ДЕМОНТАЖ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ ВЫКИДНОЙ ЛИНИЙ ОТ Т-6246 ДО ГЗУ-35. ЛИСТ 4 ИЗ 5
XXX	ДЕМОНТАЖ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ ВЫКИДНОЙ ЛИНИЙ ОТ Т-6246 ДО ГЗУ-35. ЛИСТ 5 ИЗ 5
XXX	ДЕМОНТАЖ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ ВЫКИДНОЙ ЛИНИЙ ОТ Т-4346 ДО ГЗУ-17. ЛИСТ 1 ИЗ 4
XXX	ДЕМОНТАЖ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ ВЫКИДНОЙ ЛИНИЙ ОТ Т-4346 ДО ГЗУ-17. ЛИСТ 2 ИЗ 4

Документ №	Название
XXX	ДЕМОНТАЖ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ ВЫКИДНОЙ ЛИНИЙ ОТ Т-4346 ДО ГЗУ-17. ЛИСТ 3 ИЗ 4
XXX	ДЕМОНТАЖ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ ВЫКИДНОЙ ЛИНИЙ ОТ Т-4346 ДО ГЗУ-17. ЛИСТ 4 ИЗ 4
XXX	ДЕМОНТАЖ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ ВЫКИДНОЙ ЛИНИЙ ОТ Т-4748 ДО ГЗУ-31. ЛИСТ 1 ИЗ 6
XXX	ДЕМОНТАЖ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ ВЫКИДНОЙ ЛИНИЙ ОТ Т-4748 ДО ГЗУ-31. ЛИСТ 2 ИЗ 6
XXX	ДЕМОНТАЖ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ ВЫКИДНОЙ ЛИНИЙ ОТ Т-4748 ДО ГЗУ-31. ЛИСТ 3 ИЗ 6
XXX	ДЕМОНТАЖ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ ВЫКИДНОЙ ЛИНИЙ ОТ Т-4748 ДО ГЗУ-31. ЛИСТ 4 ИЗ 6
XXX	ДЕМОНТАЖ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ ВЫКИДНОЙ ЛИНИЙ ОТ Т-4748 ДО ГЗУ-31. ЛИСТ 5 ИЗ 6
XXX	ДЕМОНТАЖ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ ВЫКИДНОЙ ЛИНИЙ ОТ Т-4748 ДО ГЗУ-31. ЛИСТ 6 ИЗ 6
XXX	ДЕМОНТАЖ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ МАГИСТРАЛЬНОЙ ЛИНИЙ Т-14. ЛИСТ 1 ИЗ 8
XXX	ДЕМОНТАЖ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ МАГИСТРАЛЬНОЙ ЛИНИЙ Т-14. ЛИСТ 2 ИЗ 8
XXX	ДЕМОНТАЖ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ МАГИСТРАЛЬНОЙ ЛИНИЙ Т-14. ЛИСТ 3 ИЗ 8
XXX	ДЕМОНТАЖ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ МАГИСТРАЛЬНОЙ ЛИНИЙ Т-14. ЛИСТ 4 ИЗ 8
XXX	ДЕМОНТАЖ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ МАГИСТРАЛЬНОЙ ЛИНИЙ Т-14. ЛИСТ 5 ИЗ 8
XXX	ДЕМОНТАЖ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ МАГИСТРАЛЬНОЙ ЛИНИЙ Т-14. ЛИСТ 6 ИЗ 8
XXX	ДЕМОНТАЖ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ МАГИСТРАЛЬНОЙ ЛИНИЙ Т-14. ЛИСТ 7 ИЗ 8
XXX	ДЕМОНТАЖ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ МАГИСТРАЛЬНОЙ ЛИНИЙ Т-14. ЛИСТ 8 ИЗ 8
XXX	ДЕМОНТАЖ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ МАГИСТРАЛЬНОЙ ЛИНИЙ Т-13. ЛИСТ 1 ИЗ 8
XXX	ДЕМОНТАЖ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ МАГИСТРАЛЬНОЙ ЛИНИЙ Т-13. ЛИСТ 2 ИЗ 8
XXX	ДЕМОНТАЖ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ МАГИСТРАЛЬНОЙ ЛИНИЙ Т-13. ЛИСТ 3 ИЗ 8
XXX	ДЕМОНТАЖ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ МАГИСТРАЛЬНОЙ ЛИНИЙ Т-13. ЛИСТ 4 ИЗ 8
XXX	ДЕМОНТАЖ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ МАГИСТРАЛЬНОЙ ЛИНИЙ Т-13. ЛИСТ 5 ИЗ 8
XXX	ДЕМОНТАЖ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ МАГИСТРАЛЬНОЙ ЛИНИЙ Т-13. ЛИСТ 6 ИЗ 8
XXX	ДЕМОНТАЖ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ МАГИСТРАЛЬНОЙ ЛИНИЙ Т-13. ЛИСТ 7 ИЗ 8
XXX	ДЕМОНТАЖ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ МАГИСТРАЛЬНОЙ ЛИНИЙ Т-13. ЛИСТ 8 ИЗ 8
XXX	ТИПОВОЙ ПОПЕРЕЧНЫЙ ПРОФИЛЬ ТРАНШЕИ ПРИ ДЕМОНТАЖЕ ТРУБОПРОВОДОВ DN150(6") И D50(2").
XXX	ТИПОВОЙ ПОПЕРЕЧНЫЙ ПРОФИЛЬ ТРАНШЕИ ПРИ ДЕМОНТАЖЕ ТРУБОПРОВОДОВ DN 150(6").
XXX	ТИПОВОЙ ПОПЕРЕЧНЫЙ ПРОФИЛЬ ТРАНШЕИ ПРИ ДЕМОНТАЖЕ ТРУБОПРОВОДОВ DN 450(18").
XXX	ТИПОВОЙ ПОПЕРЕЧНЫЙ ПРОФИЛЬ ТРАНШЕИ ПРИ ДЕМОНТАЖЕ ТРУБОПРОВОДОВ DN 250(10").
XXX	ПЛАН ЗЕМЛЯНЫХ РАБОТ. СХЕМА РАЗБИВКИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРИЯМКОВ И МЕСТ РЕЗКИ ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ DN450(18").

Документ №	Название
XXX	ПЛАН ЗЕМЛЯНЫХ РАБОТ. СХЕМА РАЗБИВКИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРИЯМКОВ И МЕСТ РЕЗКИ ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ DN150(6") ДО DN250(10").
XXX	ИЗВЛЕЧЕНИЕ ТРУБЫ ИЗ ТРАНШЕИ. ПЛАН.
XXX	ИЗВЛЕЧЕНИЕ ТРУБЫ ИЗ ТРАНШЕИ. РАЗРЕЗ.
XXX	ПЕРЕСЕЧЕНИЕ С СУЩЕСТВУЮЩИМ ПОДЗЕМНЫМ КАБЕЛЕМ
XXX	ПЕРЕСЕЧЕНИЕ С СУЩЕСТВУЮЩИМ ДОРОГАМИ
XXX	ПЕРЕСЕЧЕНИЕ С СУЩЕСТВУЮЩИМ ПОДЗЕМНЫМИ ТРУБОПРОВОДАМИ
Строительная часть	
093-0000-QQQ-LST-20008-01	СПИСОК/РЕЕСТР. ОБЩИЕ ДАННЫЕ.
093-0000-QQQ-DET-20028-01	ДЕТАЛИ ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ФУНДАМЕНТОВ. ТИПОВАЯ ДЕТАЛЬ БЕТОНИРОВАНИЯ КОЖУХА.
093-0000-QQQ-DET-20029-01	ДЕТАЛИ ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ФУНДАМЕНТОВ. ТИПОВАЯ ДЕТАЛЬ БЕТОНИРОВАНИЯ КОЖУХА.
093-0000-QQQ-MTO-20017-01	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ БЕТОННЫХ ИЗДЕЛИЙ. СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ
093-0000-QQQ-DET-20030-01	ДЕТАЛИ ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ФУНДАМЕНТОВ. ТИПОВАЯ ДЕТАЛЬ БЕТОНИРОВАНИЯ КОЖУХА.
093-0000-QQQ-DET-20031-01	ДЕТАЛИ ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ФУНДАМЕНТОВ. ТИПОВАЯ ДЕТАЛЬ БЕТОНИРОВАНИЯ КОЖУХА.
093-0000-QQQ-MTO-20018-01	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ БЕТОННЫХ ИЗДЕЛИЙ. СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ
093-0000-QQQ-DET-20032-01	ДЕТАЛИ ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ФУНДАМЕНТОВ. ТИПОВАЯ ДЕТАЛЬ БЕТОНИРОВАНИЯ КОЖУХА.
093-0000-QQQ-DET-20033-01	ДЕТАЛИ ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ФУНДАМЕНТОВ. ТИПОВАЯ ДЕТАЛЬ БЕТОНИРОВАНИЯ КОЖУХА.
093-0000-QQQ-MTO-20019-01	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ БЕТОННЫХ ИЗДЕЛИЙ. СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ
093-0000-QQQ-DET-20034-01	ДЕТАЛИ ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ФУНДАМЕНТОВ. ТИПОВАЯ ДЕТАЛЬ БЕТОНИРОВАНИЯ КОЖУХА.
093-0000-QQQ-DET-20035-01	ДЕТАЛИ ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ФУНДАМЕНТОВ. ТИПОВАЯ ДЕТАЛЬ БЕТОНИРОВАНИЯ КОЖУХА.
093-0000-QQQ-MTO-20020-01	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ БЕТОННЫХ ИЗДЕЛИЙ. СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ.
Электрическая часть	
61-2100-P-5055	ВОССТАНОВЛЕНИЕ КАТОДНОЙ ЗАЩИТЫ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА
F-2300-P-5074	СТРУКТУРНАЯ БЛОК-СХЕМА КАБЕЛЯ КАТОДНАЯ ЗАЩИТА ЗУ-26
61-2100-P-5058	ВОССТАНОВЛЕНИЕ КАТОДНОЙ ЗАЩИТЫ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА
F-2300-P-5035	ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ КАТОДНАЯ ЗАЩИТА 6 НВЛ И 2 ЛТГ
F-2300-P-5036	ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ КАТОДНАЯ ЗАЩИТА 6 НВЛ И 2 ЛТГ
F-2300-P-5037	ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ КАТОДНАЯ ЗАЩИТА 6 НВЛ И 2 ЛТГ
F-2300-P-5038	УЗЛЫ МОНТАЖА ТИП. КОНТР-ИЗМЕР. КОЛОНКА КАТОД ЗАЩИТЫ
F-2300-P-5039	УЗЛЫ МОНТАЖА ТОЧКА ДРЕНАЖА КАТОД ЗАЩИТЫ
F-2300-P-5040	УЗЛЫ МОНТАЖА ОТ Т-5660 ДО ЗУ-24 ТИП. КОНТР-ИЗМЕР. КОЛОНКА КАТОД ЗАЩИТЫ
F-2300-P-5042	СТРУКТУРНАЯ БЛОК-СХЕМА КАБЕЛЯ ОТ Т-5660 ДО ЗУ-24 КАТОДНАЯ ЗАЩИТА Т-5660

Документ №	Название
F-2300-P-5045	ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА СОРТИРОВАЯ ПАНЕЛЬ
F-2300-P-5073	СТРУКТУРНАЯ БЛОК-СХЕМА КАБЕЛЯ КАТОДНАЯ ЗАЩИТА ЗУ-24
61-2100-P-5062	ВОССТАНОВЛЕНИЕ КАТОДНОЙ ЗАЩИТЫ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА
61-2300-P-5038	ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ КАТОДНАЯ ЗАЩИТА 6 НВЛ И 2 ЛТГ
61-2300-P-5039	ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ КАТОДНАЯ ЗАЩИТА 6 НВЛ И 2 ЛТГ
61-2300-P-5040	УЗЛЫ МОНТАЖА ОТ Т-5963 ДО ЗУ-24 ТИП. КОНТР-ИЗМЕР. КОЛОНКА КАТОД ЗАЩИТЫ
61-2300-P-5041	УЗЛЫ МОНТАЖА ОТ Т-5963 ДО ЗУ-24 ТОЧКА ДРЕНАЖА КАТОД ЗАЩИТЫ, МОНОБЛОК, РАЗРЯДНИК
61-2300-P-5042	УЗЛЫ МОНТАЖА ПЕРЕСЕЧЕНИЕ СО СТОРОННИМ ТРУБОПРОВОДОМ
61-2300-P-5043	УЗЛЫ МОНТАЖА МОНТАЖ ЭЛЕКТРОДА СРАВНЕНИЯ
61-2300-P-5044	УЗЛЫ МОНТАЖА МОНТАЖ КАБЕЛЬНОГО ЛОТКА
61-2300-P-5045	ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА СОРТИРОВАЯ ПАНЕЛЬ
61-2300-P-5046	СТРУКТУРНАЯ БЛОК-СХЕМА КАБЕЛЯ КАТОДНАЯ ЗАЩИТА НВЛ СКВАЖИНЫ Т-5963
F-2300-P-5034	УЗЛЫ МОНТАЖА ОТ Т-5963 ДО ЗУ-24 КАТОДНАЯ ЗАЩИТА
F-2300-P-6212	ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ КАТОДНАЯ ЗАЩИТА ОТ Т-4346 ДО ЗУ-17
F-2300-P-5075	СТРУКТУРНАЯ БЛОК-СХЕМА КАБЕЛЯ КАТОДНАЯ ЗАЩИТА ЗУ-31

ПРИЛОЖЕНИЕ С - ЛИЦЕНЗИЯ ИНЖЕНЕРНОЙ КОМПАНИИ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ

1 - 1

**ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ**

Выдана Акционерное общество "Научно-исследовательский и проектный институт "Каспиймұнайгаз"
(Атырауская область, Атырау Г.А., г.Атырау, улица Абая, 5, РИН: 151000011471)
(полное наименование, местонахождение, реквизиты юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество физического лица)

на занятие Проектная деятельность
(наименование вида деятельности (действия) в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)

Особые условия действия лицензии I Категория
(в соответствии со статьей 9 Закона Республики Казахстан «О лицензировании»)

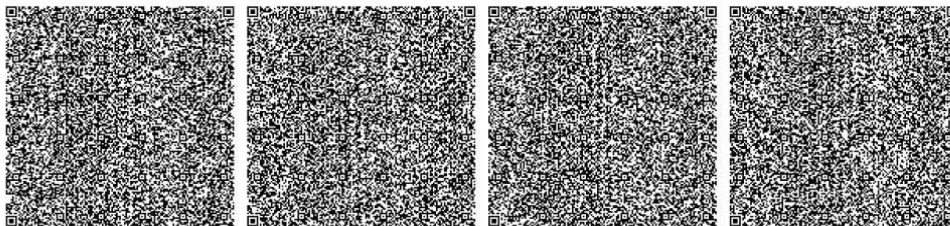
Орган, выдавший лицензию Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства
(полное наименование государственного органа лицензирования)

Руководитель (уполномоченное лицо) НОКИН СЕРИК КЕНЕСОВИЧ
(фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) органа, выдавшего лицензию)

Дата выдачи лицензии 19.05.1995

Номер лицензии ГСП №000373

Город г.Астана



Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



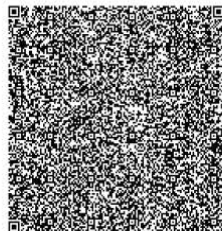
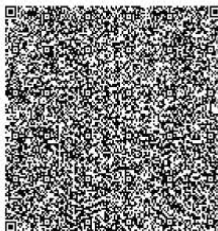
ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии ГСП №000373
 Серия лицензии
 Дата выдачи лицензии 19.05.1995

Перечень лицензируемых видов работ и услуг, входящих в состав лицензируемого вида деятельности

- I категория
 - Градостроительное проектирование (с правом проектирования для градостроительной реабилитации районов исторической застройки, за исключением научно-реставрационных работ на памятниках истории и культуры) и планирование, в том числе разработка:
 - Планировочной документации (комплексных схем градостроительного планирования территорий - проектов районной планировки, генеральных планов населенных пунктов, проектов детальной планировки и проектов застройки районов, микрорайонов, кварталов, отдельных участков)
 - Схем развития транспортной инфраструктуры населенных пунктов (улично-дорожной сети и объектов внутригородского и внешнего транспорта, располагаемых в пределах границ населенных пунктов) и межселенных территорий (объектов и коммуникаций внешнего транспорта, располагаемых вне улично-дорожной сети населенных пунктов)
 - Схем теплоснабжения населенных пунктов с размещением объектов по производству и транспортировке тепловой энергии в системе застройки, а также теплоснабжения производственных комплексов, располагаемых на межселенных территориях
 - Схем водоснабжения населенных пунктов с размещением источников питьевой и (или) технической воды и трассированием водоводов, а также схем водоснабжения производственных комплексов, располагаемых на межселенных территориях
 - Схем канализации населенных пунктов и производственных комплексов, включая централизованную систему сбора и отвода бытовых, производственных и ливневых стоков, размещение головных очистных сооружений, испарителей и объектов по регенерации стоков
 - Схем газоснабжения населенных пунктов и производственных комплексов, располагаемых на межселенных территориях
 - Схем электроснабжения населенных пунктов с размещением объектов по производству и транспортировке электрической энергии в системе застройки, а также электроснабжения производственных комплексов, располагаемых на межселенных территориях

Орган, выдавший приложение к лицензии Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства
 Руководитель (уполномоченное лицо) НОКИН СЕРИК КЕНЕСОВИЧ
 Дата выдачи приложения к лицензии 22.06.2012
 Номер приложения к лицензии
 Город г.Астана



Берілген құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы Қазақстан Республикасы Заңының 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатқа тең. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии ГСЛ №000373

Серия лицензии

Дата выдачи лицензии 19.05.1995

Перечень лицензируемых видов работ и услуг, входящих в состав лицензируемого вида деятельности

- I категория

- Градостроительное проектирование (с правом проектирования для градостроительной реабилитации районов исторической застройки, за исключением научно-реставрационных работ на памятниках истории и культуры) и планирование, в том числе разработка:
 - Схем телекоммуникаций и связи для населенных пунктов с размещением объектов инфраструктуры и источников информации
- Архитектурное проектирование для зданий и сооружений первого или второго и третьего уровней ответственности (с правом проектирования для архитектурно-реставрационных работ, за исключением научно-реставрационных работ на памятниках истории и культуры), в том числе:
 - Генеральных планов объектов, инженерной подготовки территории, благоустройства и организации рельефа
 - Зданий, сооружений и коммуникаций производственного (производственно-хозяйственного) назначения
 - Жилищно-гражданских зданий и сооружений
- Строительное проектирование (с правом проектирования для капитального ремонта и (или) реконструкции зданий и сооружений, а также усиления конструкций для каждого из указанных ниже работ) и конструирование, в том числе:
 - Оснований и фундаментов
 - Бетонных и железобетонных, каменных и армокаменных конструкций
 - Металлических (стальных, алюминиевых и из сплавов) конструкций
 - Деревянных конструкций

Орган, выдавший приложение к лицензии

Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства

Руководитель (уполномоченное лицо)

НОКИН СЕРИК КЕНЕСОВИЧ

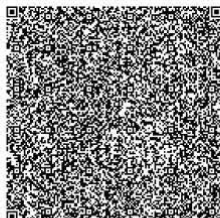
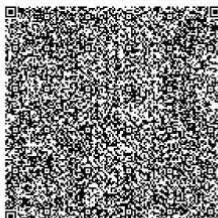
Дата выдачи приложения к лицензии

22.06.2012

Номер приложения к лицензии

Город

г.Астана



Берілген құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы Қазақстан Республикасы Заңының 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатқа тең. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии ГСП №000373

Серия лицензии

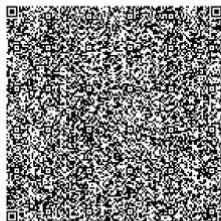
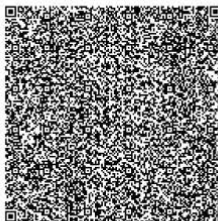
Дата выдачи лицензии 19.05.1995

Перечень лицензируемых видов работ и услуг, входящих в состав лицензируемого вида деятельности

- I категория

- Проектирование инженерных систем и сетей, в том числе:
 - Внутренних систем отопления (включая электрическое), вентиляции, кондиционирования, холодоснабжения, газификации (газоснабжения низкого давления), а также их наружных сетей с вспомогательными объектами
 - Внутренних систем водопровода (горячей и холодной воды) и канализации, а также их наружных сетей с вспомогательными объектами
 - Внутренних систем слаботочных устройств (телефонизации, пожарно-охранной сигнализации), а также их наружных сетей
 - Автоматизация технологических процессов, включая контрольно-измерительные, учетные и регулирующие устройства
 - Систем внутреннего и наружного электроосвещения, электроснабжения до 0,4 кВ и до 10 кВ
 - Электроснабжения до 35 кВ, до 110 кВ и выше
 - Магистральные нефтепроводы, нефтепродуктопроводы, газопроводы (газоснабжение среднего и высокого давления)
- Разработка специальных разделов проектов по:
 - Охране труда
 - Устройству антикоррозийной защиты

Орган, выдавший приложение к лицензии	Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства
Руководитель (уполномоченное лицо)	НОКИН СЕРИК КЕНЕСОВИЧ
Дата выдачи приложения к лицензии	22.06.2012
Номер приложения к лицензии	
Город	г.Астана



Берілген құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы Қазақстан Республикасы Заңының 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатқа тең. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии ГСЛ №000373

Серия лицензии

Дата выдачи лицензии 19.05.1995

Перечень лицензируемых видов работ и услуг, входящих в состав лицензируемого вида деятельности

- I категория

- Разработка специальных разделов проектов по:

- Автоматике, устройству пожарно-охранной сигнализации, системы пожаротушения и противопожарной защиты на этапе проектирования для нового строительства, капитального ремонта, реконструкции или переоборудования зданий и сооружений
- Составлению сметной документации

- Составлению проектов организации строительства и проектов производства работ

- Технологическое проектирование (разработка технологической части проектов строительства) зданий и сооружений жилищно-гражданского назначения, в том числе:

- Для дошкольного образования, общего и специального образования, интернатов, заведений по подготовке кадров, научно-исследовательских, культурно-просветительских и зрелищных учреждений, предприятий торговли (включая аптеки), здравоохранения (лечения и профилактики заболеваний, реабилитации и санаторного лечения), общественного питания и бытового обслуживания, физкультурно-оздоровительных и спортивных занятий, отдыха и туризма, а также иных многофункциональных зданий и комплексов с помещениями различного общественного назначения
- Для транспортной инфраструктуры (предназначенной для непосредственного обслуживания населения) и коммунального хозяйства (кроме зданий и сооружений для обслуживания транспортных средств, а также иного производственно-хозяйственного назначения)

- Технологическое проектирование (разработка технологической части проектов строительства) объектов производственного назначения, в том числе:

- Для энергетической промышленности

Орган, выдавший приложение к лицензии

Руководитель (уполномоченное лицо)

Дата выдачи приложения к лицензии

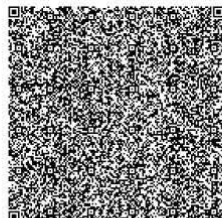
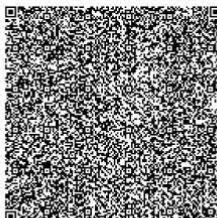
Номер приложения к лицензии

Город

Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства
НОКИН СЕРИК КЕНЕСОВИЧ

22.06.2012

г.Астана



Берілген құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы Қазақстан Республикасы Заңының 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатқа тең. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии ГСЛ №000373

Серия лицензии

Дата выдачи лицензии 19.05.1995

Перечень лицензируемых видов работ и услуг, входящих в состав лицензируемого вида деятельности

- I категория

- Технологическое проектирование (разработка технологической части проектов строительства) объектов производственного назначения, в том числе:

- Для перерабатывающей промышленности, включая легкую и пищевую промышленность
- Для тяжелого машиностроения
- Для медицинской, микробиологической и фармацевтической промышленности
- Плотины, дамбы, других гидротехнических сооружений
- Конструкций башенного и мачтового типа
- Для подъемно-транспортных устройств и лифтов

- Технологическое проектирование (разработка технологической части проектов строительства) объектов инфраструктуры транспорта, связи и коммуникаций, в том числе по обслуживанию:

- Внутригородского и внешнего транспорта, включая автомобильный, электрический, железнодорожный и иной рельсовый, воздушный, водный виды транспорта
- Местных линий связи, радио-, телекоммуникаций
- Общереспубликанских и международных линий связи (включая спутниковые) и иных видов телекоммуникаций
- Технологическое проектирование (разработка технологической части проектов транспортного строительства), включающее:
 - Пути сообщения железнодорожного транспорта

Орган, выдавший приложение к лицензии

Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства

Руководитель (уполномоченное лицо)

НОКИН СЕРИК КЕНЕСОВИЧ

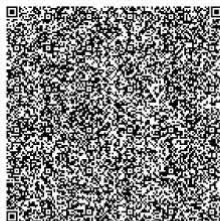
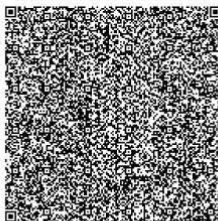
Дата выдачи приложения к лицензии

22.06.2012

Номер приложения к лицензии

Город

г.Астана



Берілген құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы Қазақстан Республикасы Заңының 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатқа тең. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



Страница 6 из 7

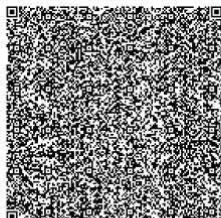
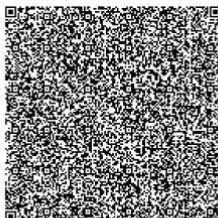
**ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ
ЛИЦЕНЗИИ**Номер лицензии ГСЛ №000373

Серия лицензии

Дата выдачи лицензии 19.05.1995**Перечень лицензируемых видов работ и услуг, входящих в состав лицензируемого вида деятельности****- I категория**

- Технологическое проектирование (разработка технологической части проектов транспортного строительства), включающее:
 - Автомобильные дороги всех категорий
 - Улично-дорожную сеть городского электрического транспорта
 - Мосты и мостовые переходы, в том числе транспортные эстакады и многоуровневые развязки
- Технологическое проектирование (разработка технологической части проектов) строительства объектов сельского хозяйства, за исключением предприятий перерабатывающей промышленности

Орган, выдавший приложение к лицензии	Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства
Руководитель (уполномоченное лицо)	НОКИН СЕРИК КЕНЕСОВИЧ
Дата выдачи приложения к лицензии	22.06.2012
Номер приложения к лицензии	
Город	г.Астана



Берілген құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы Қазақстан Республикасы Заңының 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатқа тең.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



Страница 7 из 7

**ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ
ЛИЦЕНЗИИ**Номер лицензии ГСП №000373Дата выдачи лицензии 19.05.1995Филиалы,
представительства

(полное наименование, местонахождение, реквизиты)

Производственная база город Атырау, улица Абая, 5

(местонахождение)

Орган, выдавший приложение к
лицензииРуководитель (уполномоченное
лицо)Дата выдачи приложения к
лицензии

Номер приложения к лицензии

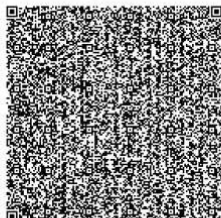
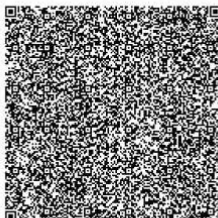
Город

Агентство Республики Казахстан по делам строительства и
жилищно-коммунального хозяйства

НОКИН СЕРИК КЕНЕСОВИЧ

22.06.2012

г.Астана



Берілген құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы Қазақстан Республикасы Заңының 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатқа тең.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.