

ЗАКАЗЧИК ТОО «ККТ»	«Реконструкция ЛКУ №24,25 магистрального нефтепровода Атасу – Алашанькоу для предотвращения их затопления» Номер документа: KCP289147/2019/1-E-OO-RP-0002-00		ПОДРЯДЧИК QENES ENGINEERING Design and Construction Company ТОО «QENES ENGINEERING»
Ревизия: А	Контракт: 289147/2019/1	Дата выпуска: 15.10.2021	Стр. 2 из 35



QENES ENGINEERING
Design and Construction Company

**Свидетельство об аккредитации на право осуществления экспертных работ по техническому обследованию надежности и устойчивости зданий и сооружений на технически и технологически сложных объектах первого и второго уровней ответственности.
№00320 от 21.10.2019 г.**

Заказчик – ТОО «Казахстанско-Китайский трубопровод»

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛЕДОВАНИЮ НАДЕЖНОСТИ И УСТОЙЧИВОСТИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

**объекта по договору
«Линейные сооружения ЛКУ №24 и ЛКУ №25
магистрального нефтепровода Атасу-Алашанькоу»**

город Атырау - 2021 г.

ЗАКАЗЧИК  ТОО «ККТ»	ПОДРЯДЧИК  QENES ENGINEERING Design and Construction Company ТОО «QENES ENGINEERING»	
Ревизия: А	Контракт: 289147/2019/1	Дата выпуска: 15.10.2021
Стр. 3 из 35		

ЗАКАЗ: №37/30/09/21

ОТЧЕТ
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛЕДОВАНИЮ НАДЕЖНОСТИ И УСТОЙЧИВОСТИ ЗДАНИЙ
И СООРУЖЕНИЙ
объекты
«Линейные сооружения ЛКУ №24 и ЛКУ №25
магистрального нефтепровода Атасу-Алашанькоу»

Директор

ТОО «QENES ENGINEERING»

Умбетов Б.О.

Эксперт – Умбетов **Кенес**

Аттестат эксперта №KZ22VJE00047525 от 18.06.2019 г.



ЗАКАЗЧИК ТОО «ККТ»	«Реконструкция ЛКУ №24,25 магистрального нефтепровода Атасу – Алашанькоу для предотвращения их затопления» Номер документа: КСР289147/2019/1-Е-ОО-RP-0002-00		ПОДРЯДЧИК QENES ENGINEERING Design and Construction Company ТОО «QENES ENGINEERING»
Ревизия: А	Контракт: 289147/2019/1	Дата выпуска: 15.10.2021	Стр. 4 из 35

ОТЧЕТ

по техническому обследованию надежности и устойчивости зданий и сооружений

«Линейные сооружения ЛКУ №24 и ЛКУ №25 магистрального нефтепровода Атасу-Алашанькоу»

Заказчик – ТОО «Казахстанско-Китайский трубопровод»

Экспертное заключение: ТОО «QENES ENGINEERING»

Эксперт – Умбетов Кенес

Аттестат эксперта №KZ22VJE00047525 от 18.06.2019 г.

Основание для обследования: Заявка от заказчика и договор

Обследование здания проведено: Экспертом – Умбетовым Кенесом

Аттестат эксперта №KZ22VJE00047525 от 18.06.2019 г.

Обследование проведено по следующим параметрам:

- Визуальное обследование строительных конструкций линейных сооружений;
- Фотодокументирование;

К данному отчету по техническому обследованию прилагаются:

- Фотофиксация конструктивных элементов и фрагментов линейных сооружений и исходные материалы;
- Аттестат эксперта №KZ22VJE00047525 от 18.06.2019 г.
- Аттестат аккредитации ТОО «QENES ENGINEERING» №00320 от 21.10.2019 г.

ЗАКАЗЧИК  ТОО «ККТ»	«Реконструкция ЛКУ №24,25 магистрального нефтепровода Атасу – Алашанькоу для предотвращения их затопления»		ПОДРЯДЧИК  QENES ENGINEERING Design and Construction Company ТОО «QENES ENGINEERING»
	Номер документа: КСР289147/2019/1-Е-ОО-RP-0002-00		
Ревизия: А	Контракт: 289147/2019/1	Дата выпуска: 15.10.2021	Стр. 5 из 35

ПРОГРАММА ОБСЛЕДОВАНИЯ И ОЦЕНКИ

ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ

линейных сооружений ЛКУ №24 и ЛКУ №25 магистрального нефтепровода Атасу-Алашанькоу

1. Цель обследования:

- установление технического состояния линейных сооружений ЛКУ №24 и ЛКУ №25 магистрального нефтепровода Атасу-Алашанькоу и необходимость мероприятий по защите объектов от подтоплений.

Для определения технического состояния.

2. Состав работ:

2.1. Проверка состояний конструкций:

- 1) подготовительный этап;
- 2) натурное обследование строительных конструкций;
- 3) анализ собранных данных с разработкой рекомендаций.

1) Подготовительный этап.

На подготовительном этапе работ собраны исходные материалы, изучены нормативные документы, регламентирующие техническое обследование объектов.

Для выполнения работ по обследованию собраны и подготовлены следующие исходные данные:

- исходные материалы;
- методическая литература;

2) Натурное общее обследование строительных конструкций.

При проведении натурного обследования конструкции линейных сооружений выполнялось общее обследование объекта.

Общее обследование включало в себя следующие работы:

- технический визуальный осмотр, визуальное обследование фундаментов, строительных конструкций, технологических трубопроводов и оборудования, трубных обвязок - объектов обследования;
- определение наличия аварийных участков с оценкой тяжести дефектов и повреждений.

ЗАКАЗЧИК  ТОО «ККТ»	«Реконструкция ЛКУ №24,25 магистрального нефтепровода Атасу – Алашанькоу для предотвращения их затопления» Номер документа: КСР289147/2019/1-Е-ОО-RP-0002-00		ПОДРЯДЧИК  ТОО «QENES ENGINEERING»
Ревизия: А	Контракт: 289147/2019/1	Дата выпуска: 15.10.2021	Стр. 6 из 35

Детальное обследование включало в себя следующие работы:

- детальное обследование строительных конструкции;
- выполнение фотофиксации дефектных участков.
- описание существующих дефектов и повреждений.
- составление отчета по техническому заключению.

3) Анализ собранных данных с разработкой рекомендаций.

Предоставление анализ технического состояния конструкций линейных сооружений в целом.

Определено общее техническое состояние объектов.

ЗАКАЗЧИК  ТОО «ККТ»	«Реконструкция ЛКУ №24,25 магистрального нефтепровода Атасу – Алашанькоу для предотвращения их затопления» Номер документа: КСР289147/2019/1-Е-ОО-RP-0002-00		ПОДРЯДЧИК  ТОО «QENES ENGINEERING»
Ревизия: А	Контракт: 289147/2019/1	Дата выпуска: 15.10.2021	Стр. 7 из 35

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

По обследованию линейных сооружений ЛКУ №24 и ЛКУ №25 магистрального нефтепровода Атасу-Алашанькоу.

Эксперт - Умбетов К.

Аттестат эксперта №KZ22VJE00047525 от 18.06.2019 г.

Основной целью обследования является установление технического состояния линейных сооружений ЛКУ №24 и ЛКУ №25 магистрального нефтепровода Атасу-Алашанькоу и необходимость мероприятий по защите объектов от подтоплений.

Основанием для проведения данных работ послужило техническое задание от заказчика.

Место поставки заключения по техническому обследованию – Республика Казахстан, Карагандинская область, Шетский район, Восточно-Казахстанская область.

ЗАКАЗЧИК  ТОО «ККТ»	«Реконструкция ЛКУ №24,25 магистрального нефтепровода Атасу – Алашанькоу для предотвращения их затопления» Номер документа: KCP289147/2019/1-E-OO-RP-0002-00		ПОДРЯДЧИК  QENES ENGINEERING Design and Construction Company ТОО «QENES ENGINEERING»
Ревизия: А	Контракт: 289147/2019/1	Дата выпуска: 15.10.2021	Стр. 8 из 35

«Согласовано»

Директор

ТОО «QENES ENGINEERING»

Умбетов В.О.

2021 г.

«Утверждаю»

Директор

ТОО «Казхстанско-Китайский трубопровод»



Товарищество с ограниченной ответственностью

«Казхстанско-Китайский Трубопровод»

Департамент капитального строительства

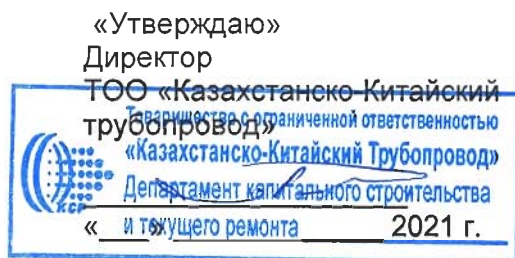
и текущего ремонта 2021 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

По установлению технического состояния линейных сооружений ЛКУ №24 и ЛКУ №25 магистрального нефтепровода Атасу-Алашанькоу и необходимость мероприятий по защите объектов от подтоплений.

1. Габариты предполагаемой к обследованию линейных сооружений – все.
2. Конечные цели обследования объекта: технического состояния линейных сооружений ЛКУ №24 и ЛКУ №25 магистрального нефтепровода Атасу-Алашанькоу и необходимость мероприятий по защите объектов от подтоплений.

ЗАКАЗЧИК  ООО «ККТ»	«Реконструкция ЛКУ №24,25 магистрального нефтепровода Атасу – Алашанькоу для предотвращения их затопления» Номер документа: KCP289147/2019/1-E-OO-RP-0002-00		ПОДРЯДЧИК  QENES ENGINEERING Design and Construction Company ООО «QENES ENGINEERING»
Ревизия: А	Контракт: 289147/2019/1	Дата выпуска: 15.10.2021	Стр. 9 из 35



ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
на выполнение работ по оценке технического состояния
линейных сооружений ЛКУ №24 и ЛКУ №25
магистрального нефтепровода Атасу-Алашанькоу

(объект)

1. Основания для проведения работ - договор.
2. Наличие технической документации - да.
3. Вид обследования: общее обследование конструкций (экспертная оценка объектов, локальное обследование отдельных конструкции)
4. Срок эксплуатации объектов – 15 лет.
5. Обследовались ли объекты раньше, какой организацией - нет.
6. Условия эксплуатации объектов - удовлетворительное.
7. Произвести обследование и дать оценку технического состояния - линейных сооружений ЛКУ №24 и ЛКУ №25 магистрального нефтепровода Атасу-Алашанькоу и необходимость мероприятий по защите объектов от подтоплений.

ЗАКАЗЧИК  ООО «ККТ»	ПОДРЯДЧИК  QENES ENGINEERING Design and Construction Company ООО «QENES ENGINEERING»	
Ревизия: А	Контракт: 289147/2019/1	Дата выпуска: 15.10.2021
Стр. 10 из 35		

«Утверждаю»
Директор
ООО «QENES ENGINEERING»
Умбетов Б.О.

_____ 2021 г.

ПРОГРАММА ОБСЛЕДОВАНИЯ И ОЦЕНКИ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ЗДАНИЙ (СООРУЖЕНИЙ)

**линейные сооружения ЛКУ №24 и ЛКУ №25 магистрального нефтепровода Атасу-
Алашанькоу
(объект)**

1. Цель обследования - техническое состояние линейных сооружений ЛКУ №24 и ЛКУ №25 магистрального нефтепровода Атасу-Алашанькоу и необходимость мероприятий по защите объекта от подтоплений.

2. Состав работ:

2.1. Анализ имеющейся технической документации: - да

2.2. Рассмотрение фактических условий воздействий на конструкции - да

2.3. Проверка состояния конструкции

- 1) осмотр
- 2) обследование
- 3) составление заключения

ЗАКАЗЧИК  ООО «ККТ»	«Реконструкция ЛКУ №24,25 магистрального нефтепровода Атасу – Алашанькоу для предотвращения их затопления»		ПОДРЯДЧИК  QENES ENGINEERING Design and Construction Company ООО «QENES ENGINEERING»
	Номер документа: KCP289147/2019/1-E-OO-RP-0002-00		
Ревизия: А	Контракт: 289147/2019/1	Дата выпуска: 15.10.2021	Стр. 11 из 35



ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ О СОСТОЯНИИ ЗДАНИЙ
(СООРУЖЕНИЙ)
 (структура заключения)

Объекты - линейные сооружения ЛКУ №24 и ЛКУ №25 магистрального нефтепровода Атасу-Алашанькоу.

Организация (предприятие) - ООО «QENES ENGINEERING»

Эксперт - Умбетов К.О., Аттестат эксперта №KZ22VJE00047525 от 18.06.2019 г. произвел общее обследование технического состояния линейных сооружений ЛКУ №24 и ЛКУ №25 магистрального нефтепровода Атасу-Алашанькоу.

Причина обследования: согласно заявке и договора от заказчика

Строительные конструкции линейных сооружений:

находятся удовлетворительном, работоспособном состоянии.

Исполнитель:

Эксперт – Умбетов Кенес

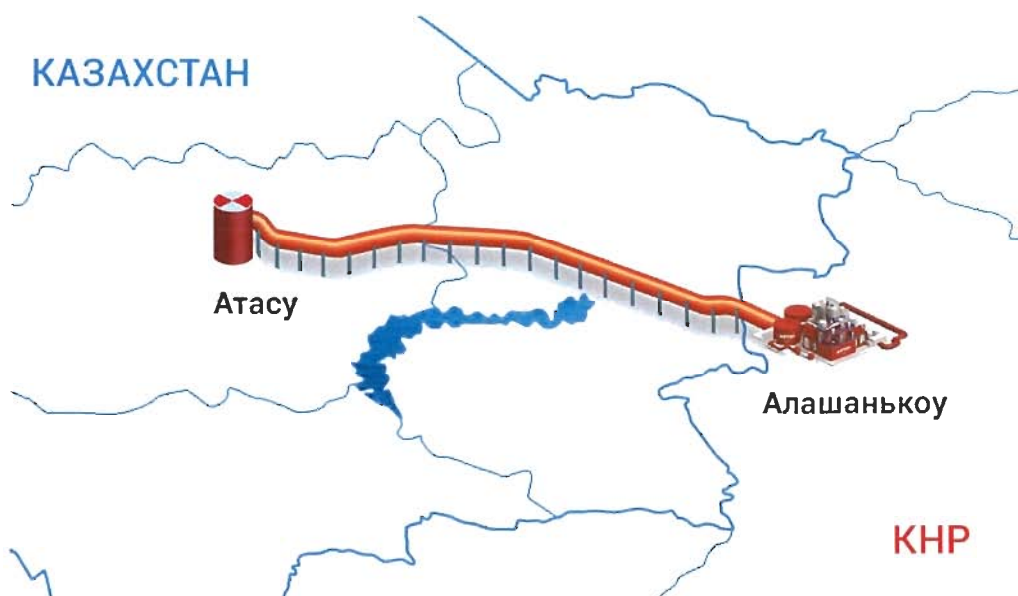
Аттестат эксперта №KZ22VJE00047525 от 18.06.2019 г.

ЗАКАЗЧИК  ООО «ККТ»	«Реконструкция ЛКУ №24,25 магистрального нефтепровода Атасу – Алашанькоу для предотвращения их затопления» Номер документа: КСР289147/2019/1-E-OO-RP-0002-00		ПОДРЯДЧИК  ООО «QENES ENGINEERING»
Ревизия: А	Контракт: 289147/2019/1	Дата выпуска: 15.10.2021	Стр. 12 из 35

ИСТОРИЯ ОБЪЕКТА

Владельцем нефтепровода Атасу – Алашанькоу является ООО «Казахстанско-Китайский Трубопровод» - совместное предприятие национального оператора РК по магистральному трубопроводу АО «КазТрансОйл» и китайской компании CNDOC. С момента запуска Атасу – Алашанькоу в 2006 году и до настоящего времени по нему в Поднебесную было транспортировано 52,1 млн. тонн нефти. При этом мощность трубопровода возросла с 2,2 млн. тонн в 2006 году до 10,4 млн. тонн в 2012 году.

Нефтепровод Атасу – Алашанькоу является частью общей системы магистральных нефтепроводов Казахстан – Китай, который строится в два этапа. В рамках первого этапа были построены нефтепроводы Кенкияк – Атырау (2003 год) и Атасу – Алашанькоу (2006 год). Реализация второго этапа включает в себя двукратное увеличение существующей пропускной способности системы и идет в соответствии с Рамочным соглашением между правительствами Республики Казахстан и Китайской Народной Республики о развитии двухстороннего сотрудничества в области нефти и газа от 17 мая 2004 года.



В сооружении нефтепровода Атасу – Алашанькоу приняли участие лучшие казахстанские и китайские специалисты.

Учитывая транснациональный характер нефтепровода, масштабы и сложность проекта, для обеспечения надлежащего контроля за качеством выполнения работ, производством и приемом линейных труб, оборудования и материалов, была привлечена специализированная организация – Moody International LLP (Великобритания). Менеджером проекта, обеспечившим его соответствие международным стандартам, выступила инжиниринговая компания ILF Engineering (Германия).

ЗАКАЗЧИК  ТОО «ККТ»	«Реконструкция ЛКУ №24,25 магистрального нефтепровода Атасу – Алашанькоу для предотвращения их затопления» Номер документа: КСР289147/2019/1-E-OO-RP-0002-00		ПОДРЯДЧИК  ТОО «QENES ENGINEERING»
Ревизия: А	Контракт: 289147/2019/1	Дата выпуска: 15.10.2021	Стр. 13 из 35

Учитывая крайне сжатые сроки, на пике строительства в проекте было задействовано 2900 работников строительных подрядных организаций и 1350 единиц тяжелой техники и оборудования. Трасса нефтепровода зачастую проходила по очень тяжелым участкам – пескам (более 100 км), болотистой местности (около 62 км), скальному грунту протяженностью 263 км (из которых порядка 42 км скальной породы 8-ой и 9-ой категории). При этом, средняя глубина залегания трубы по всей протяженности трубопровода составила 2,5 метра. Дополнительные трудности создавали и суровые климатические условия – значительные перепады температур, постоянные сильные ветры, высокий уровень паводковых и дождевых вод. Строителями выполнено 3 перехода через железные дороги, 17 – через автодороги и 14 – через реки.

Маршрут трубопровода, протяженность которого составила 965,1 км, протекает по территории Карагандинской, Восточно-Казахстанской и Алматинской областей Казахстана. При строительстве было решено использовать подземный способ прокладки трубы диаметром 813 мм и толщиной стенки от 7,9 до 11,9 мм.



Размещение исследуемых линейных сооружений (ЛКУ – линейный крановый узел):

- ЛКУ №24, Алматинская область Алакольский район, 640,7 км.
- ЛКУ №25, ВКО, Аягозский район, 657,7 км.

ЗАКАЗЧИК  ТОО «ККТ»	«Реконструкция ЛКУ №24,25 магистрального нефтепровода Атасу – Алашанькоу для предотвращения их затопления» Номер документа: KCP289147/2019/1-E-OO-RP-0002-00		ПОДРЯДЧИК  QENES ENGINEERING Design and Construction Company ТОО «QENES ENGINEERING»
Ревизия: А	Контракт: 289147/2019/1	Дата выпуска: 15.10.2021	Стр. 14 из 35

ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ В РАЙОНЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЛИНЕЙНЫХ СООРУЖЕНИЙ

Природные условия Алматинской области включают 5 климатических зон - от пустынь до вечных снегов. Климат резко континентальный, средняя температура января в равнинной части -15 С, в предгорьях - 6-8 С; июля - +16 С и +24+25 С соответственно. Годовое количество осадков на равнинах - до 300 мм, в предгорьях и горах - от 500-700 до 1000 мм в год.

Алматинская область граничит со следующими регионами Казахстана: Жамбылская область на западе, Карагандинская область на северо-западе (водная граница проходит по озеру Балхаш), на северо-востоке расположена Восточно-Казахстанская область. В состав области в 1997 году вошла бывшая Талды-Курганская область, некогда расположенная к северу от собственно Алматинской. На востоке область граничит с КНР (СУАР), на юге с республикой Киргизия (Чуйская и Иссык-Кульская области). Область имеет довольно сложную географическую характеристику и очень разнообразный рельеф.

Северо-западная часть представляет полупустынную равнину, в которой выделяют песчаные массивы Таукум, Белсексеул, Мойынкум. Рельеф слабо наклонён к озеру Балхаш и изрезан древними руслами рек Или, Каратал, Аксу, Коксу, Лепсы, Аягос, самое значительное из которых — Баканас.

Двумя отдельными массивами — на юге и востоке — простираются горные хребты: Заилийский Алатау и Джунгарский Алатау (горная система Тянь-Шань). На стыке их постепенно понижающихся склонов и расположено среднее русло реки Или. Сами склоны изобилуют конусами выноса её притоков (Чарын, Чилик, Алматинки, Курты и т. д.).

Положение Восточно-Казахстанской области в центральной части Евразии, а также расположенные на её территории Алтайские горы обусловили её главные климатические особенности. В целом, это — резко континентальный климат с большими сезонными и суточными перепадами температур. Лето — жаркое и умеренно сухое, тогда как зима является холодной и снежной, в предгорьях умеренно холодной. Средние температуры зимних месяцев, по данным метеостанции г. Усть-Каменогорск, колеблются от -12°С до -15°С, в предгорьях Алтая от -9°С до -11°С. Однако, при вторжении арктических воздушных масс, температура может опускаться до -42°С. Регулярным явлением зимой в полупустынях и степях области являются метели, в межгорных котловинах часты инверсионные туманы. Среднемаксимальные температуры июля составляют от +25°С до +30°С. Максимальные летние температуры могут достичь отметки +45°С. Среднегодовой уровень осадков составляет от 300 до 600 мм, в горах — около 900 мм, местами до 1500 мм.

Площадка строительства расположена в Аягосском районе Восточно-Казахстанской области. В геоморфологическом отношении площадка изысканий расположена в регионе северо-восточного Прибалхашья на территории Балхаш-Алакольской впадины. Рельеф большей части региона представлен мелкосопочными приподнятыми денудационными равнинами, представляющими собой сочетание пологонаклонных возвышенностей и гряд. Район работ располагается в долине реки Аягос и примыкает к пескам Каракум.

Климатическая характеристика района приводится по многолетним наблюдениям метеостанции Тансык. Климат резко континентальный с холодной малоснежной зимой и жарким летом. Формирование климата происходит в условиях глубоко континентального

Свидетельство об аккредитации на право осуществления экспертных работ по техническому обследованию надежности и устойчивости зданий и сооружений на технически и технологически сложных объектах первого и второго уровней ответственности.

ЗАКАЗЧИК  ТОО «ККТ»	«Реконструкция ЛКУ №24,25 магистрального нефтепровода Атасу – Алашанькоу для предотвращения их затопления» Номер документа: KCP289147/2019/1-E-OO-RP-0002-00		ПОДРЯДЧИК  ТОО «QENES ENGINEERING»
Ревизия: А	Контракт: 289147/2019/1	Дата выпуска: 15.10.2021	Стр. 15 из 35

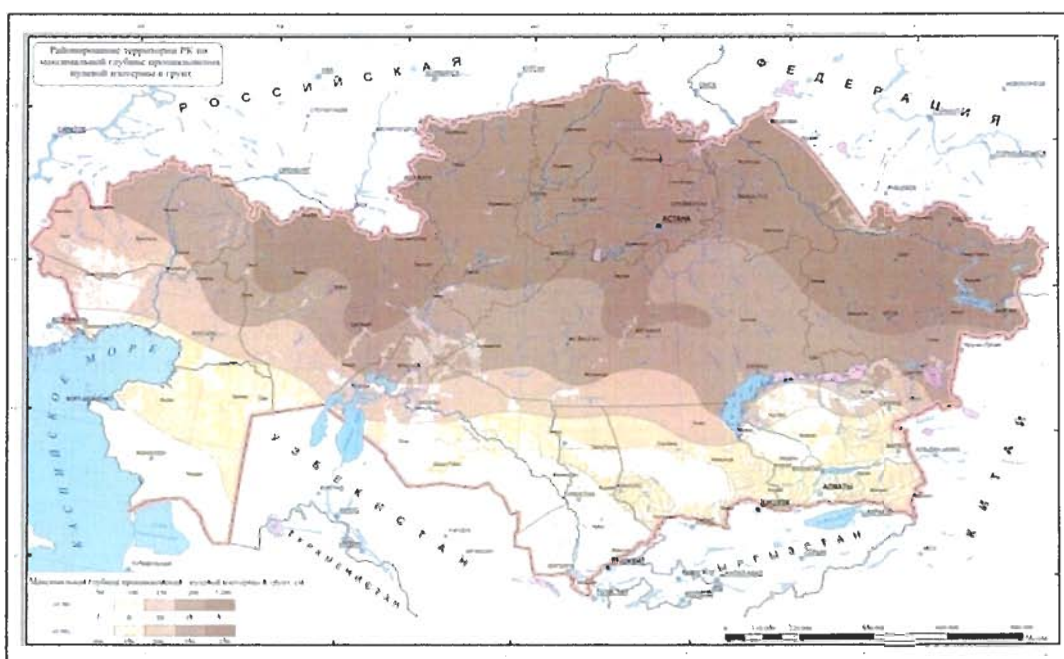
положения территории и значительной солнечной радиации. В зимний период погода обуславливается степенью развития и устойчивостью западного отрога сибирского максимума (антициклона) и циклической деятельностью. Из-за большой удаленности и отгороженности горными системами теплые и влажные воздушные массы с Атлантического океана доходят трансформированными, потерявшими большую часть влаги, а воздушные массы, проникающие с Северного Ледовитого океана, – холодными и сухими. Особенно большой сухостью отличаются холмисто-мелкосопочные и равнинные районы.

В соответствии со СП РК 2.04-01-2017 (Строительная климатология) район изысканий расположен в III климатическом районе, подрайон А (по ГОСТ 16350-80 район II11). Температура воздуха. Отрицательные среднемесячные температуры воздуха за многолетний период наблюдаются в течение четырех месяцев – с декабря по март. Многолетняя среднегодовая температура воздуха положительна и составляет +4,3°C. Самый холодный месяц январь со среднемесячной многолетней температурой – -16,2°C. Абсолютный минимум -45°C. Самый жаркий месяц июль со среднемесячной температурой воздуха +22,7°C, значения максимальных температур воздуха могут достигать +42°C. Протяженность безморозного периода свыше 180 дней. Атмосферно-гигиенические условия любого географического региона определяются не только общим объемом выбрасываемых с территории или вовлекаемых со стороны в атмосферу загрязняющих веществ, но и естественными возможностями самоочищения самой атмосферы. Существует несколько подходов к определению самоочищающей способности атмосферы. Все они основаны на определении соотношения на рассматриваемой территории факторов, способствующих очищению атмосферного воздуха (осадки, сильные ветры, грозы) и факторов, увеличивающих загрязнение (штили, слабые ветры, инверсии, туманы). Осадки и грозы, как факторы самоочищения атмосферы, на рассматриваемую территорию не оказывают ощутимого воздействия из-за их небольшого количества, за исключением переходных сезонов года.

Ветры оказывают существенное влияние на перенос и рассеивание примесей в атмосфере. Накопление примесей происходит при ослаблении ветра до штиля. Однако в это время значительно увеличивается подъем перегретых выбросов в слои атмосферы, где они рассеиваются. Если при этих условиях наблюдается инверсия, то может образоваться «потолок», который будет препятствовать подъему выбросов, и концентрация примесей у земли резко возрастет. На формирование уровня загрязнения воздуха оказывают также влияние туманы. Капли тумана поглощают примесь, причем не только вблизи подстилающей поверхности, но и из вышележащих наиболее загрязненных слоев воздуха. Вследствие этого концентрация примесей сильно возрастает в слое тумана и уменьшается над ним.

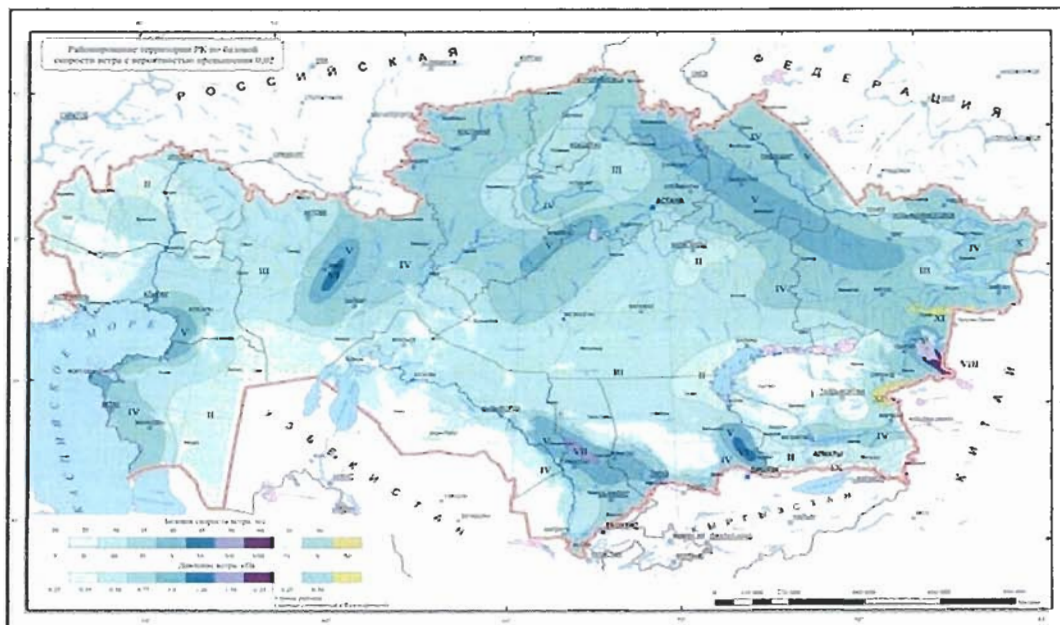
ЗАКАЗЧИК  ТОО «ККТ»	«Реконструкция ЛКУ №24,25 магистрального нефтепровода Атасу – Алашанькоу для предотвращения их затопления» Номер документа: КСР289147/2019/1-E-OO-RP-0002-00		ПОДРЯДЧИК  QENES ENGINEERING Design and Construction Company ТОО «QENES ENGINEERING»
Ревизия: А	Контракт: 289147/2019/1	Дата выпуска: 15.10.2021	Стр. 16 из 35

Схематическая карта максимальной глубины проникновения нулевой изотермы в грунт

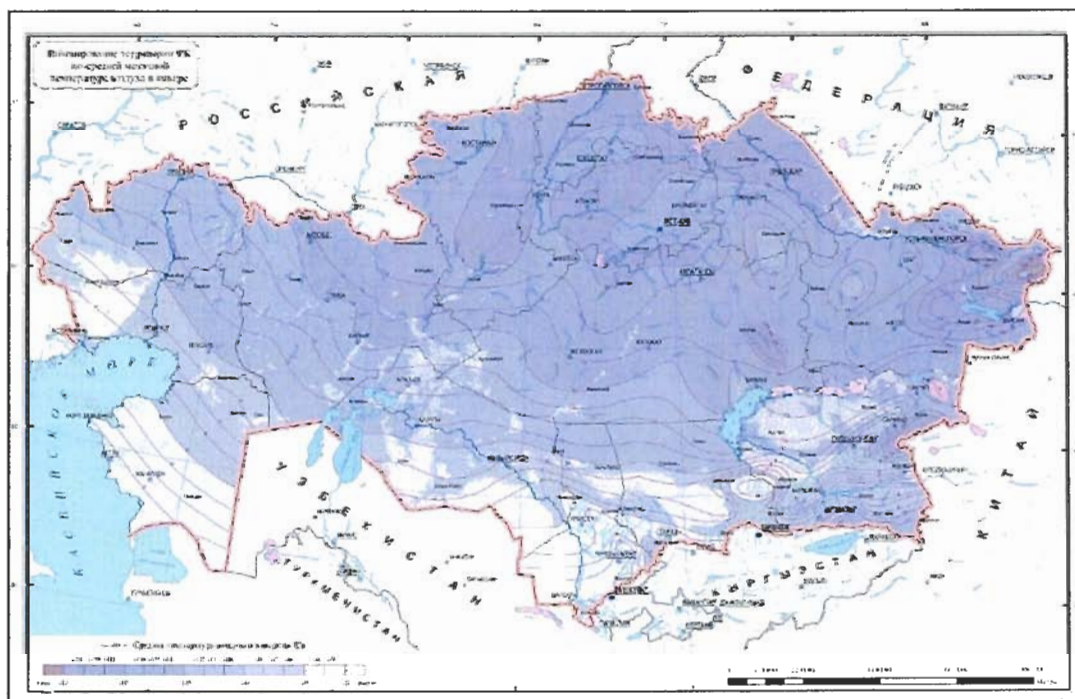


Схематическая карта по базовой скорости ветра

ЗАКАЗЧИК  ОО «ККТ»	«Реконструкция ЛКУ №24,25 магистрального нефтепровода Атасу – Алашанькоу для предотвращения их затопления» Номер документа: КСР289147/2019/1-Е-ОО-RP-0002-00		ПОДРЯДЧИК  ОО «QENES ENGINEERING»
Ревизия: А	Контракт: 289147/2019/1	Дата выпуска: 15.10.2021	Стр. 17 из 35

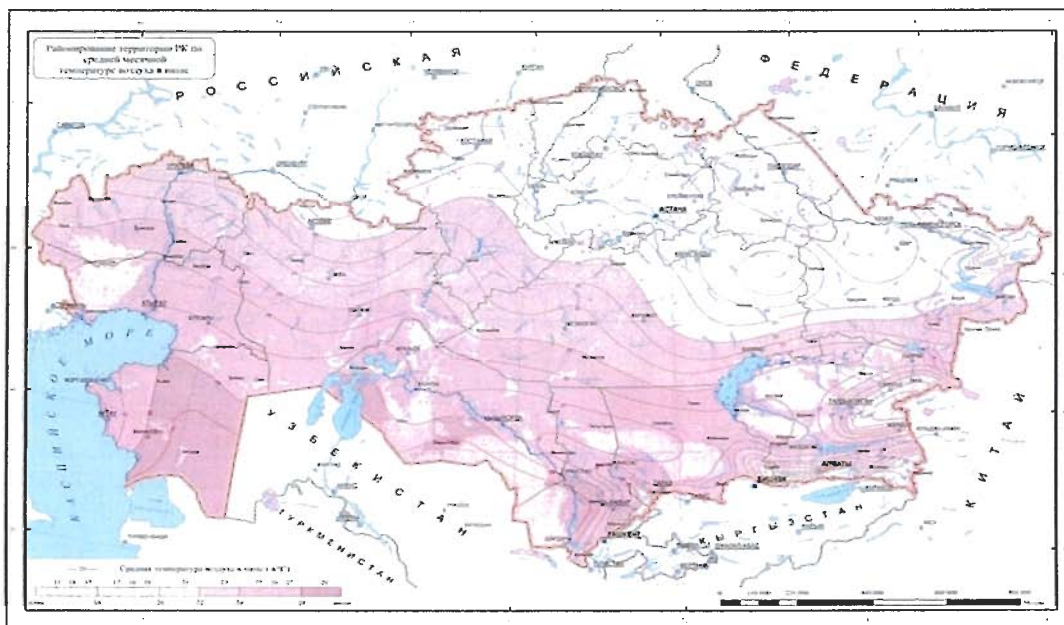


Схематическая карта средней месячной температуры воздуха в январе



ЗАКАЗЧИК  ООО «ККТ»	«Реконструкция ЛКУ №24,25 магистрального нефтепровода Атасу – Алашанькоу для предотвращения их затопления» Номер документа: КСР289147/2019/1-E-OO-RP-0002-00		ПОДРЯДЧИК  ООО «QENES ENGINEERING»
Ревизия: А	Контракт: 289147/2019/1	Дата выпуска: 15.10.2021	Стр. 18 из 35

Схематическая карта средней месячной температуры воздуха в июле



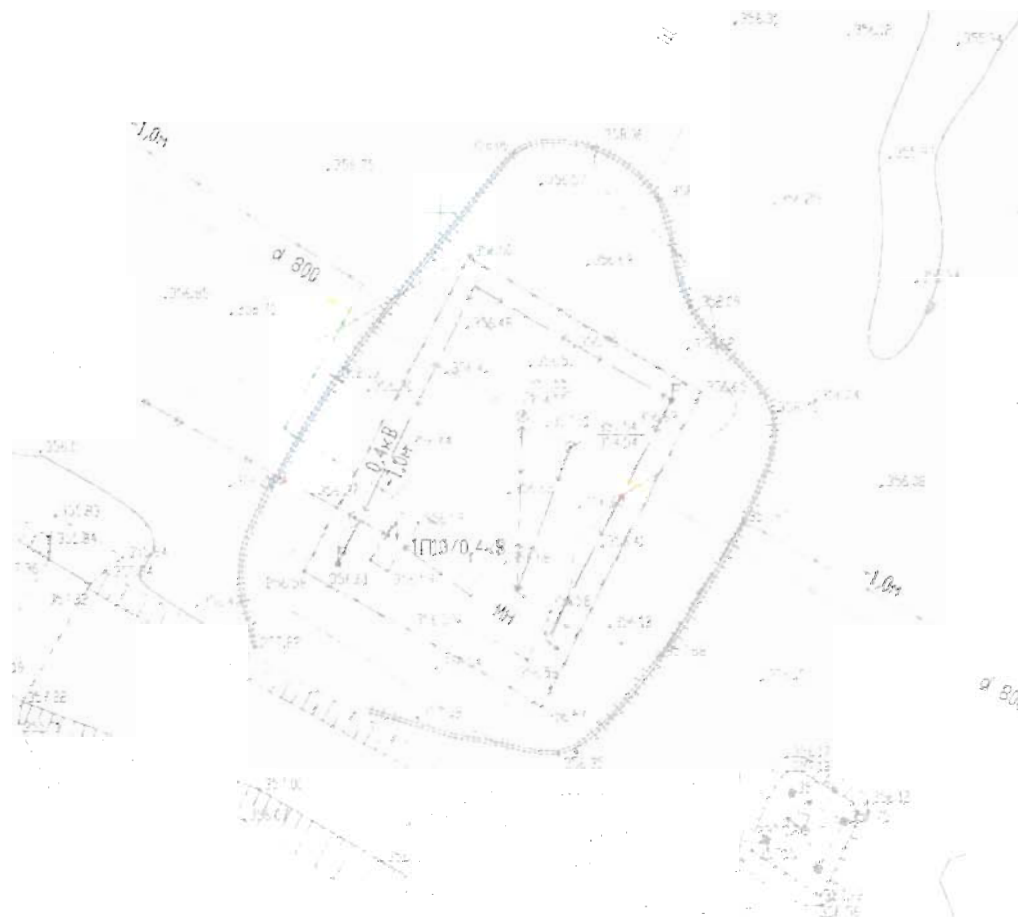
Местоположение

Площадки расположены в Алакольском районе, Алматинской области, 640,7 км – ЛКУ №24 и в Аягозском районе, Восточно-Казахстанской области, 657,7 км - ЛКУ №25, ВКО.

В геоморфологическом отношении площадка изысканий расположена в регионе северо-восточного Прибалхашья на территории Балхаш-Алакольской впадины. Рельеф большей части региона представлен мелкосопочными приподнятыми денудационными равнинами, представляющими собой сочетание пологонаклонных возвышенностей и гряд. Район работ располагается в долине реки Аягоз и примыкает к пескам Каракум.

Топосъемка ЛКУ-24

ЗАКАЗЧИК  ТОО «ККТ»	ПОДРЯДЧИК  QENES ENGINEERING Design and Construction Company	
	«Реконструкция ЛКУ №24,25 магистрального нефтепровода Атасу – Алашанькоу для предотвращения их затопления»	
	Номер документа: KCP289147/2019/1-E-OO-RP-0002-00	
Ревизия: А	Контракт: 289147/2019/1	Дата выпуска: 15.10.2021
		Стр. 20 из 35



ОПИСАНИЕ СУЩЕСТВУЮЩИХ ЛИНЕЙНЫХ СООРУЖЕНИЙ

Краткая характеристика ЛКУ №24-25. ЛКУ №24, Алматинская область, Алакольский район, 640,7 км и ЛКУ №25, ВКО, Аягозский район, 657,7 км.

Линейный крановый узел предназначен для сбора и передачи информации по технологическим параметрам на магистральном нефтепроводе на участке расположения ЛКУ. Также ЛКУ позволяет отключить дистанционно участок нефтепровода при проведении ремонтных работ или при возникновении аварийных ситуаций. ЛКУ №24-25 расположены на 657,7 км и на 640,7 км магистрального нефтепровода «Атасу-Алашанькоу». Данные участки магистрального нефтепровода относятся к III категории и выполнены из спиралешовного трубопровода диаметром 813 мм с толщиной стенки 11,9 мм. Изоляция нефтепровода заводская полиэтиленовая трехслойная. Толщина для участков III категории - 2,5 мм. Для участков I и II категории 3,2 мм. В состав ЛКУ №24-25 входят следующие подбъекты:

Линейный кран Ду800 с электроприводом – 1 шт;

Колодец смотровой диаметром 1420 мм - 2 шт;

Помещение для систем автоматизации и связи (блок-бокс) – 1 шт;

ЗАКАЗЧИК  ТОО «ККТ»	ПОДРЯДЧИК  TOO «QENES ENGINEERING»	
	«Реконструкция ЛКУ №24,25 магистрального нефтепровода Атасу – Алашанькоу для предотвращения их затопления» Номер документа: KCP289147/2019/1-E-OO-RP-0002-00	
Ревизия: А	Контракт: 289147/2019/1	Дата выпуска: 15.10.2021
		Стр. 21 из 35

Взлетно-посадочная площадка для вертолетов 40 м x 40 м – 1 шт;
 Трансформаторная подстанция -10 кВ;
 Трансформатор-выпрямитель катодной защиты для клапанной станции Биоск - 1 шт;
 Разворотная площадка 144 м² -1 шт;
 Основные ворота -1 шт;
 Ограждение 126 п.м. -1 к-т;
 Башня радио связи Н-40 м -1 шт;
 Флюгер- 1 шт;
 Калитка -2 шт.

Согласно «Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технический и (или) технологически сложным объектам» утвержденных Приказом МНЭ РК от 20.12.2016 года за №517 объект относится к I (повышенному) уровню ответственности.

ОЦЕНКА ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ЛИНЕЙНОГО СООРУЖЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ

Оценка технического состояния здания по результатам технического обследования производилась на этапе общего обследования в соответствии СП РК 1.04-101-2012 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений» и с РДС РК 1.04-102-2012 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений» и предварительно – по категориям несущей, ограждающей способности и эксплуатационной пригодности.

Общее состояние объектов. На основании результатов проведенного обследования технического состояния конструкций линейных сооружений, а также рекомендаций и нормативных документов можно сделать следующие выводы. Объекты в части надежности и устойчивости несущих и ограждающих строительных конструкций находятся в удовлетворительном, работоспособном состоянии.

При проведении технического обследования определено фактическое состояние конструкций линейных сооружений, которые определены как оптимальные, соответствующие нормативным требованиям.

Однако, на данных площадках возможны паводковые подтопления, в связи с чем возникает опасность выхода из строя оборудования и нарушения технологического процесса в целом, что крайне недопустимо.

Паводок - сравнительно кратковременное и непериодическое поднятие уровня воды в реке, возникающее в результате быстрого таяния снега, ледников, обильных дождей. В отличие от половодья паводок может возникать в любое время года. Следующие один за другим паводки могут образовать половодье.

ЗАКАЗЧИК  ТОО «ККТ»	ПОДРЯДЧИК  QENES ENGINEERING Design and Construction Company	
	«Реконструкция ЛКУ №24,25 магистрального нефтепровода Атасу – Алашанькоу для предотвращения их затопления»	
	Номер документа: КСР289147/2019/1-Е-ОО-RP-0002-00	
Ревизия: А	Контракт: 289147/2019/1	Дата выпуска: 15.10.2021
		Стр. 22 из 35



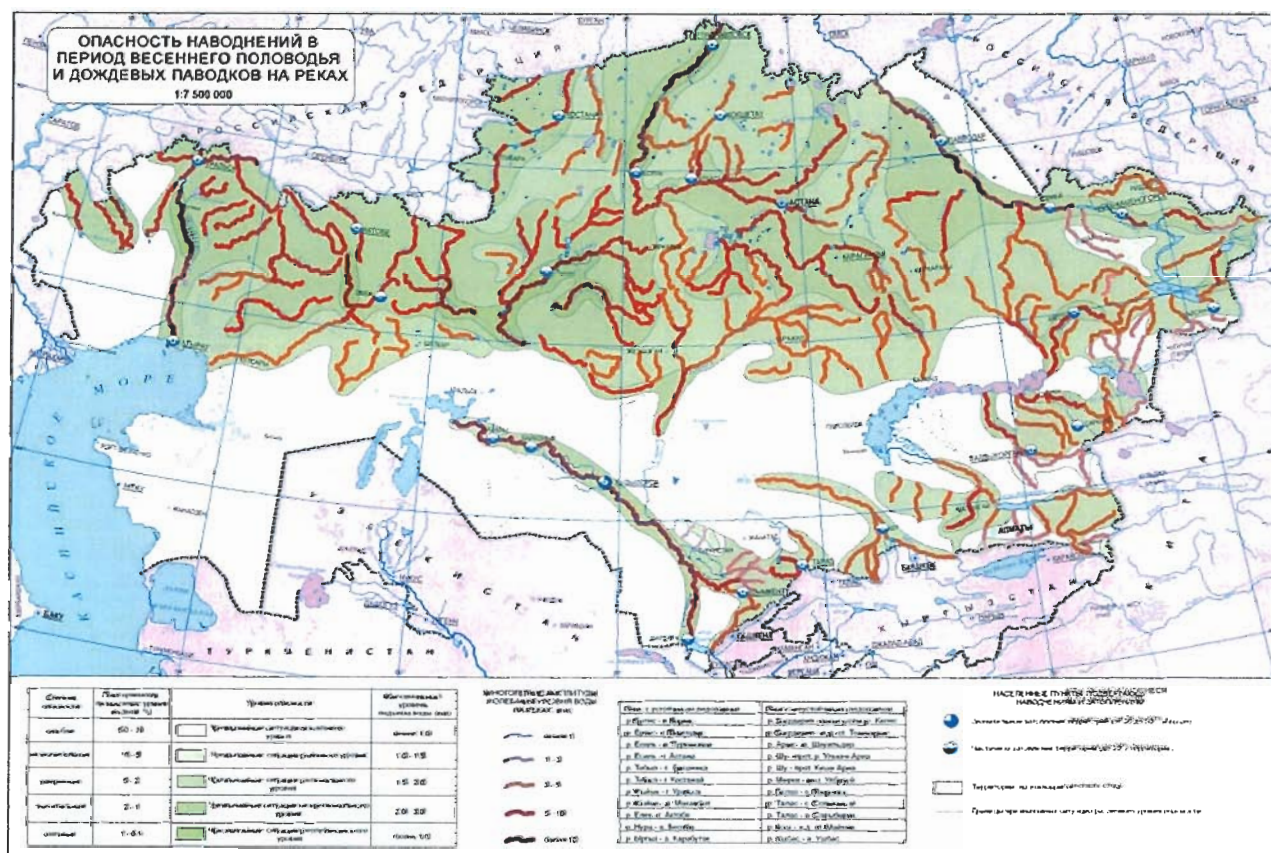
Ситуационная карта-схема
ЛКУ №24 магистрального нефтепровода Атасу – Алашанькоу



Ситуационная карта-схема
ЛКУ №25 магистрального нефтепровода Атасу – Алашанькоу



ЗАКАЗЧИК  ТОО «ККТ»	«Реконструкция ЛКУ №24,25 магистрального нефтепровода Атасу – Алашанькоу для предотвращения их затопления» Номер документа: KCP289147/2019/1-E-OO-RP-0002-00		ПОДРЯДЧИК  QENES ENGINEERING Design and Construction Company ТОО «QENES ENGINEERING»
Ревизия: А	Контракт: 289147/2019/1	Дата выпуска: 15.10.2021	Стр. 23 из 35



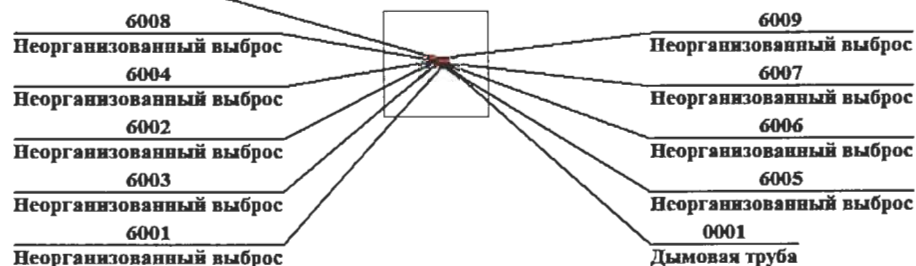
Свидетельство об аккредитации на право осуществления экспертных работ по техническому обследованию надежности и устойчивости зданий и сооружений на технически и технологически сложных объектах первого и второго уровней ответственности.
№00320 от 21.10.2019 г. TOO «OENES ENGINEERING»

ЗАКАЗЧИК  ТОО «ККТ»	«Реконструкция ЛКУ №24,25 магистрального нефтепровода Атасу – Алашанькоу для предотвращения их затопления» Номер документа: КСР289147/2019/1-E-OO-RP-0002-00		ПОДРЯДЧИК  ТОО «QENES ENGINEERING»
Ревизия: А	Контракт: 289147/2019/1	Дата выпуска: 15.10.2021	Стр. 24 из 35

4. Произвести отключение электроснабжения.
5. Определить оси магистрального нефтепровода, выполнить демонтажные работы по ограждению, оборудованию, башни связи, КТПН и прочее.
6. Провести работы по возведению вала вокруг площадки.
7. Провести работы по возведению насыпи площадки.
8. Выполнить устройство технологического железобетонного колодца для ЛКУ.
9. Выполнить монтажные работы по ограждению, оборудованию, башни связи, КТПН и прочее.

Ситуационная карта-схема с нанесенными источниками ЗВ

Реконструкция ЛКУ №24,25 магистрального нефтепровода Атасу - Алашанькоу для предотвращения их затопления



Генплан площадок ЛКУ №24-25 представлен комплексом сооружений технологического и вспомогательного назначений. Общая площадь, занимаемая объектами ЛКУ №24-25 составляет 0,2014 га. Вдоль магистрального нефтепровода Атасу-Алашанькоу проходит ВЛ-10 кВ, которая в районе ЛКУ №24-25 переходит в КЛ-10 кВ для обеспечения нормативов удаления ВЛ от вертолетной площадки. Между КЛ-10 и МН проходит линия ВОЛС. ВЛ и ВОЛС предназначены для обслуживания объектов магистрального нефтепровода. Параллельно магистральному нефтепроводу проложена автомобильная дорога 4 категории переходного типа. После завершения всего комплекса работ должны представлять собой организованный и устойчивый к техногенному воздействию ландшафт.

Компании ТОО "Казахстанско-Китайский Трубопровод", далее – Компания для предотвращения затопления систем и оборудования ЛКУ №24-25 необходимо выполнить подъем существующих площадок ЛКУ №24-25 на высоту 1,0-1,20 м с устройством вала из цементно-грунтовой смеси с откосами 1:1 высотой 2,5 м вокруг площадки и башни радиосвязи. В объем работ данных мероприятий должны быть включены все виды демонтажных и строительно-монтажных работ необходимых для обустройства данных участков ЛКУ №24-25, это - планировка участка, устройство ограждения, установка фундаментов и других объектов, необходимых для нормального функционирования данной площадки, устройство железобетонного технологического колодца.

Подготовка строительной площадки, земляные и бетонные работы.

ЗАКАЗЧИК  ТОО «ККТ»	«Реконструкция ЛКУ №24,25 магистрального нефтепровода Атасу – Алашанькоу для предотвращения их затопления» Номер документа: КСР289147/2019/1-Е-ОО-RP-0002-00		ПОДРЯДЧИК  ТОО «QENES ENGINEERING»
Ревизия: А	Контракт: 289147/2019/1	Дата выпуска: 15.10.2021	Стр. 25 из 35

Необходимо выполнить устройство железобетонной плиты F1 и F2 под трансформаторной подстанции и помещение систем автоматизации и связи;

Необходимо выполнить устройство монолитных и сборных железобетонных плит для устройства вертолетной площадки;

Необходимо выполнить устройство ограждения;

Необходимо выполнить устройство вала из цементно-грунтовой смеси с откосами 1:1 высотой 2,5 м вокруг площадки и башни радиосвязи .



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Согласно предварительного обследования и в соответствии с СП РК 1.04-101-2012 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений» линейные сооружения ЛКУ №24 и ЛКУ №25 магистрального нефтепровода Атасу-Алашанькоу находятся в работоспособном, удовлетворительном состоянии, но для дальнейшей безопасной эксплуатации объекта имеется острая необходимость организация мероприятий по защите объекта от подтоплений.

Поэтому надо выполнить вышеуказанные в рекомендациях работы, согласно которых необходимо разработать проектную документацию с заключением экспертизы на мероприятия по защите объектов **от подтоплений**.

Эксперт



Умбетов К.О.

Аттестат эксперта № КЗ22VJE00047525 от 18.06.2019 г.

ЗАКАЗЧИК  ООО «ККТ»	«Реконструкция ЛКУ №24,25 магистрального нефтепровода Атасу – Алашанькоу для предотвращения их затопления»		ПОДРЯДЧИК  QENES ENGINEERING Design and Construction Company ООО «QENES ENGINEERING»
	Номер документа: KSP289147/2019/1-E-OO-RP-0002-00		
Ревизия: А	Контракт: 289147/2019/1	Дата выпуска: 15.10.2021	Стр. 26 из 35

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

СП РК 1.04-101-2012 «Обследование и оценка технического состояния здания и сооружений»

СП РК 1.04-102-2012 «Правила оценка физического износа зданий и сооружений»

СН РК 1.03-03-2018	Геодезические работы в строительстве
СП РК EN 1993	Проектирование стальных конструкций
СТ РК EN 1090-2-2011	«Изготовление стальных и алюминиевых конструкций»
НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017. «Нагрузки и воздействия на здания. ЧАСТЬ 1-3. Снеговые нагрузки. ЧАСТЬ 1-4. Ветровые воздействия»	Нагрузки и воздействия
СН РК 1.03-00-2011	Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений
ГОСТ 27772-2015	Прокат для строительных стальных конструкций
ВУПП-88	Ведомственные указания по противопожарному проектированию предприятий, зданий и сооружений нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности
РДС РК 2.02-11-2001	Основы проектирования мер пожарной безопасности объектов развития НГКМ
	Правила пожарной безопасности, утвержденные постановлением Правительства РК № 1077 от 09.10.2014

СН РК 1.03-05-2011	Охрана труда и техника безопасности в строительстве
СНиП РК 1.03-00-2011	Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений
СНиП РК 2.02-05-2009	Пожарная безопасность зданий и сооружений
СП РК 2.02-101-2014	
СН РК 4.04-07-2019	Электротехнические устройства
СП РК 4.04-107-2013	
СТ РК EN 1090-2-2011	Металлические конструкции Правила производства и приемки работ
СН РК 2.02-02-2019	Пожарная автоматика зданий и сооружений
СП РК 2.02-102-2012	
СП РК 4.04-109-2013	«Правила проектирования силового и осветительного оборудования промышленных предприятий»
СП РК 2.04-103-2013	«Устройство молниезащиты зданий и сооружений»
ПУЭ РК-2015	Правила устройства электроустановок РК
ППБО 116-85	Правила пожарной безопасности в нефтяной промышленности ППБО 116-85
СН РК 4.02-03-2012	Системы автоматизации

ЗАКАЗЧИК  ТОО «ККТ»	«Реконструкция ЛКУ №24,25 магистрального нефтепровода Атасу – Алашанькоу для предотвращения их затопления» Номер документа: КСР289147/2019/1-E-OO-RP-0002-00		ПОДРЯДЧИК  ТОО «QENES ENGINEERING»
Ревизия: А	Контракт: 289147/2019/1	Дата выпуска: 15.10.2021	Стр. 27 из 35

РДС РК 1.03 -05-2011	Пусконаладочные работы технологического оборудования промышленных объектов.
СП РК 2.04-104-2012	Естественное и искусственное освещение

Экологический Кодекс Республики Казахстан - Кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI «Экологический кодекс Республики Казахстан»

Инструкция по проведению оценки воздействия на окружающую среду от 28 июня 2007 года № 204-п.

ГОСТ 17.2.3.02-2014 межгосударственный стандарт правила установления допустимых выбросов загрязняющих веществ промышленными предприятиями.

РНД 211.2.02.02-97 Рекомендации по оформлению и содержанию проектов нормативов предельно допустимых выбросов в атмосферу (ПДВ) для предприятий Республики Казахстан. Алматы, 1997.

Строительная климатология **СП РК 2.04-01-2017**

Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами, Алматы, 1996.

Рекомендации по делению предприятий на категории опасности в зависимости от массы и видового состава выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ.

Методика расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий, Астана, 2008 год.

РД 52.04.52-85, Методические указания. Регулирование выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях. ГГО им. А.И.Воейкова, ЗапСибНИИ. Разработчики Б.Б. Горошко, А.П.Быков, Л.Р.Сонькин, Т.С. Селеней и другие. Новосибирск, 1986 г.

Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов, утвержденный Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237

РНД 03.3.0.4.01-96 Методические указания по определению уровня загрязнения компонентов окружающей среды токсичными веществами отходами производства и потребления. Утвержденные Минэкобиоресурсов РК 29.08.97г., Алматы 1996г.

Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к водоемосточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденный приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16 марта 2015 года № 209.

Санитарно – эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства, утвержденный Приказом Министра Национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177.

РНД 03.1.0.3.01-96 Порядок нормирования объемов образования и размещения отходов производства. Утвержденная Минэкобиоресурсов РК 29.08.97г., Алматы 1996.

СН РК 3.01-01-2013 и СП РК 3.01-101-2013 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов.

ЗАКАЗЧИК  ТОО «ККТ»	«Реконструкция ЛКУ №24,25 магистрального нефтепровода Атасу – Алашанькоу для предотвращения их затопления» Номер документа: КСР289147/2019/1-E-OO-RP-0002-00		ПОДРЯДЧИК  ТОО «QENES ENGINEERING»
Ревизия: А	Контракт: 289147/2019/1	Дата выпуска: 15.10.2021	Стр. 28 из 35

Классификация и диагностика почв СССР. М., "Колос", 1977. 223с.

В.Г. Шевчук Воздействие нагрузок от горнотранспортного оборудования на рекультивационный слой /Рекультивация и охрана земель на горных предприятиях. Свердловск, 1987, с.57-61.

Химическое загрязнение почв и их охрана. Словарь-справочник. М., ВО Агропромиздат, 1991.

- | | |
|----------------|--|
| Приложение №1. | Фотофиксация конструктивных элементов и фрагментов линейных сооружений. |
| Приложение №2. | Копия свидетельства об аккредитации на право осуществления экспертных работ по техническому обследованию надежности и устойчивости зданий и сооружений на технический и технологический сложных объектах первого и второго уровней ответственности. №00320 от 21.10.2019 г. ТОО «QENES ENGINEERING». |
| Приложение №3. | Копия аттестата эксперта №KZ22VJE00047525 от 18.06.2019 г. выданного Умбетову Кенесу. |

ЗАКАЗЧИК  ТОО «ККТ»	«Реконструкция ЛКУ №24,25 магистрального нефтепровода Атасу – Алашанькоу для предотвращения их затопления» Номер документа: KCP289147/2019/1-E-OO-RP-0002-00		ПОДРЯДЧИК  ТОО «QENES ENGINEERING»
Ревизия: А	Контракт: 289147/2019/1	Дата выпуска: 15.10.2021	Стр. 29 из 35

ФОТОФИКСАЦИЯ
КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ И ФРАГМЕНТОВ
ЛИНЕЙНОГО СООРУЖЕНИЯ
Линейные сооружения ЛКУ №25



ЗАКАЗЧИК  ТОО «ККТ»	«Реконструкция ЛКУ №24,25 магистрального нефтепровода Атасу – Алашанькоу для предотвращения их затопления» Номер документа: KCP289147/2019/1-E-OO-RP-0002-00		ПОДРЯДЧИК  QENES ENGINEERING Design and Construction Company ТОО «QENES ENGINEERING»
Ревизия: А	Контракт: 289147/2019/1	Дата выпуска: 15.10.2021	Стр. 30 из 35

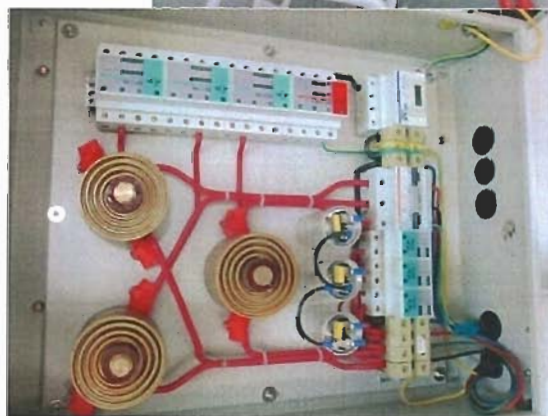
«Реконструкция ЛКУ №24,25 магистрального нефтепровода Атасу – Алашанькоу для предотвращения их затопления»

Номер документа:
КСП289147/2019/1-Е-ОО-RP-0002-00

Линейные сооружения ЛКУ №24



ЗАКАЗЧИК  ТОО «ККТ»	«Реконструкция ЛКУ №24,25 магистрального нефтепровода Атасу – Алашанькоу для предотвращения их затопления» Номер документа: КСР289147/2019/1-E-OO-RP-0002-00		ПОДРЯДЧИК  QENES ENGINEERING Design and Construction Company ТОО «QENES ENGINEERING»
Ревизия: А	Контракт: 289147/2019/1	Дата выпуска: 15.10.2021	Стр. 31 из 35



ЗАКАЗЧИК  ТОО «ККТ»	«Реконструкция ЛКУ №24,25 магистрального нефтепровода Атасу – Алашанькоу для предотвращения их затопления» Номер документа: KCP289147/2019/1-E-OO-RP-0002-00		ПОДРЯДЧИК  ТОО «QENES ENGINEERING»
Ревизия: А	Контракт: 289147/2019/1	Дата выпуска: 15.10.2021	Стр. 32 из 35

«Реконструкция ЛКУ №24,25 магистрального нефтепровода Атасу – Алашанькоу для предотвращения их затопления»

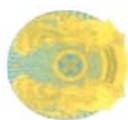
Номер документа:

КСР289147/2019/1-Е-ОО-RP-0002-00



ЗАКАЗЧИК  ТОО «ККТ»	«Реконструкция ЛКУ №24,25 магистрального нефтепровода Атасу – Алашанькоу для предотвращения их затопления» Номер документа: КСР289147/2019/1-E-OO-RP-0002-00		ПОДРЯДЧИК  QENES ENGINEERING Design and Construction Company ТОО «QENES ENGINEERING»
Ревизия: А	Контракт: 289147/2019/1	Дата выпуска: 15.10.2021	Стр. 33 из 35

Республика Казахстан



Казахстан Республикасы

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № 00320

Настоящее свидетельство об аккредитации выдано
Товариществу с ограниченной ответственностью
«QENES ENGINEERING»

Республика Казахстан, Атырауская область, город Атырау,

Улица Т.Бигельдишова 49
на право осуществления экспертных работ по техническому
обследованию надежности и устойчивости зданий и сооружений на
технически и технологически сложных объектах первого и второго
уровней ответственности

АККРЕДИТОВАНО
и внесено в реестр уполномоченного органа



Срок действия до «21» октября 2021 года.
М. Жаппахбетов

2019 жылғы «21» қазан

№ АС 0000428

СВИД
ЕТЕЛ
ЬСТВ
О ОБ
АККРЕ
ДИТА
ЦИИ

АТТЕ
СТАТ
ЭКСП
ЕРТА

АККРЕДИТАЦИЯ ТУРАЛЫ ҚҰҒАЛЫҚ № 00320

Аккредитация туралы осы құрал:
«QENES ENGINEERING»
жауапкершілігі шектеулі серіктестігіне,

Казахстан Республикасы, Атырау облысы, Атырау қаласы,
Т.Бигельдишова көшесі 49

бірінші және екінші жауапкершілік деңгейіндегі техникалық және
технологиялық құрал-жабдықтар мен нысандардың
құрылыстардың сенімділігін және орнықтылығын техникалық
тестілеу-қарау бойынша сараптама жұмыстарын жүзеге асыру
құқығына

АККРЕДИТЕЛДІ
және уәкілетті органның тізіміне енгізілді

Жарамдылық мерзімі 2021 жылғы «21» қазанға дейін
Қазақстан Республикасы Индустрия және инфрақұрылымдық даму
министрінің Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері
комитетінің бөлімшесі

Нұр-Сұлтан қаласы

ЗАКАЗЧИК  ОО «ККТ»	«Реконструкция ЛКУ №24,25 магистрального нефтепровода Атасу – Алашанькоу для предотвращения их затопления» Номер документа: KCP289147/2019/1-E-OO-RP-0002-00		ПОДРЯДЧИК  QENES ENGINEERING Design and Construction Company ОО «QENES ENGINEERING»
Ревизия: А	Контракт: 289147/2019/1	Дата выпуска: 15.10.2021	Стр. 34 из 35

1 - 1

Атырау облысының әкімдігі
 "Атырау облысы Мемлекеттік
 сәулет-жұрылыс бақылауы
 басқармасы" мемлекеттік мекемесі



Акпмат Атырауской области
 Государственное учреждение
 "Управление государственного
 архитектурно-строительного
 контроля Атырауской области"

АТТЕСТАТ

эксперта осуществляющего экспертные работы и инжиниринговые услуги в сфере
 архитектурной, градостроительной и строительной деятельности
 № KZ22VJE00047525

Настоящим удостоверяется что:

УМБЕТОВ КЕНЕС ОНГАРБАЕВИЧ, 840429300097

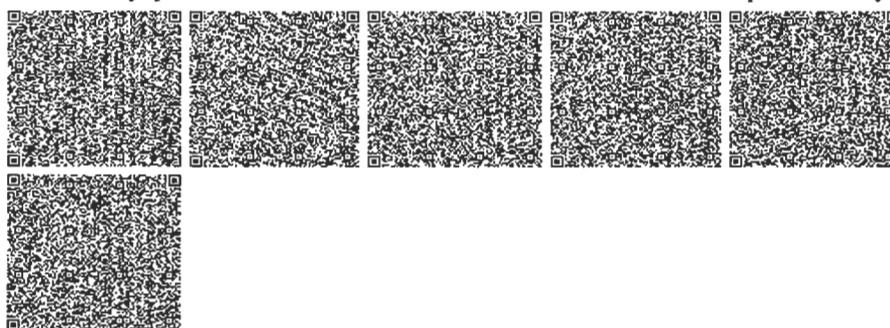
присвоен статус эксперта по экспертным работам и инжиниринговым услугам с
 правом осуществления этой деятельности:
 по виду: Техническое обследование надежности и устойчивости зданий и сооружений
 по специализации:

Приказ руководителя местного уполномоченного органа от 18.06.2019 г. № 27-04/53
 НК

Дата выдачи: 18.06.2019 г.

Руководитель управления

Жанахмет Аскар Жанахметулы



Бұл құжаттың 2013 жылғы 7-ші маусымдағы «Қазақстан Республикасының заңдар жинағы» сайтындағы электрондық нұсқасымен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында қолдануға арналған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексеріп алыңыз. Дәлелді документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года "Об электронном документе и электронной цифровой подписи" равнозначен документу бумажного носителя. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа можете на портале www.elicense.kz.