«Қарағанды облысында "ТОРҒАЙ-ПЕТРОЛЕУМ" АҚ Келісімшарттық аумағындағы "ГУ-30-дан ГУ-38-ге дейінгі мұнай коллекторы" (сметалық құжаттамасыз) ЖЖ**»**
жұмыс жобасы бойынша

07.04.2021 ж. № 19-0158/21
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
«ТУРГАЙ-ПЕТРОЛЕУМ» АҚ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«KAZHADA PROJECTS» ЖШС
Нұр-Сұлтан қаласы

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қарағанды облысында «ТОРҒАЙ-ПЕТРОЛЕУМ» АҚ Келісімшарттық аумағындағы «ГУ-30-дан ГУ-38-ге дейінгі мұнай коллекторы» (сметалық құжаттамасыз) жұмыс жобасына осы сараптама қорытындысы «Мемсараптама» республикалық мемлекеттік кәсіпорнының Оңтүстік өңірі бойынша филиалының Қызылорда облысы бойынша (Қызылорда қаласы) департаментімен берілді.

«Мемсараптама» республикалық мемлекеттік кәсіпорнының Оңтүстік өңірі бойынша филиалының Қызылорда облысы бойынша (Қызылорда қаласы) департаментінің рұқсатынсыз осы сараптама қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 19-0158/21 от 07.04.2021 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«РП "Нефтяной коллектор от ГУ-30 до ГУ-38" на Контрактной территории АО "ТУРГАЙ-ПЕТРОЛЕУМ" в Карагандинской области (без сметной документации)**»**

ЗАКАЗЧИК:
АО «ТУРГАЙ-ПЕТРОЛЕУМ»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «KAZHADA PROJECTS»
город Нур-Султан

город Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Нефтяной коллектор от ГУ-30 до ГУ-38» на Контрактной территории АО «ТУРГАЙ-ПЕТРОЛЕУМ» в Карагандинской области (без сметной документации)** выдано департаментом по Кызылординской области (г.Кызылорда) филиала республиканского государственного предприятия «Госэкспертиза» по Южному региону.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения департамента по Кызылординской области (г.Кызылорда) филиала республиканского государственного предприятия «Госэкспертиза» по Южному региону.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Нефтяной коллектор от ГУ-30 до ГУ-38» на Контрактной территории АО «ТУРГАЙ-ПЕТРОЛЕУМ» в Карагандинской области Кумколь Южный» (без сметной документации).

Настоящее экспертное заключение выполнено на основании договора от 01 февраля 2021 года №01-0176.

2. ЗАКАЗЧИК: АО «ТУРГАЙ-ПЕТРОЛЕУМ».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «KAZHADA PROJECTS», г. Нур-Султан (ГСЛ №0002357 от 17 июля 2018 года, на проектную деятельность, I категория, выданная ГУ «Управление контроля и качества городской среды города». Акимат города Астаны).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: инвестиции АО «ТУРГАЙ-ПЕТРОЛЕУМ».

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки

задание на проектирование от 21 октября 2020 года, утвержденное АО «ПетроКазахстан КумкольРесорсиз»;

постановление акимата Улытауского района Карагандинской области от 07 декабря 2020 года №46/6 о продлении срока аренды земельного участка, предоставленного для производственных целей на месторождении Кумколь Улытауского района, находящегося в долгосрочном пользовании Сырдарьинского района Кызылординской области, на территории месторождения АО «ТУРГАЙ-ПЕТРОЛЕУМ»;

акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) №0140979 с кадастровым номером 09-106-038-187 от 27 ноября 2008 года для производственных целей на месторождении «Кумколь», выданный Кызылординским ДГП «ГосНПЦзем»;

архитектурно-планировочное решение (АПЗ) от 13 ноября 2020 года №KZ49VUA00314641, выданное ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства Улытауского района»;

акт технического расследования причин отказов и повреждений трубопровода происшедшего на ЦДНГ АО «Тургай-Петролеум», составленный специальной комиссией:

от 04 января 2015 года №20;

от 18 января 2015 года №88;

от 20 января 2015 года №98;

от 11 апреля 2016 года №523.

санитарно-эпидемиологическое заключение № M.08.X.KZ08VBS00117069 от 09 августа 2018 года;

отчеты об инженерно-геодезических и инженерно-геологических изысканиях, выполненные ТОО «Жадигер и К» в 2020 году, г. Кызылорда (ГСЛ №17016726 от 18 апреля 2008 года, приложение от 26 сентября 2017 года).

Письма:

АО «ТУРГАЙ-ПЕТРОЛЕУМ» от 11 января 2021 года №48 о направлении рабочего проекта для проведения государственной экспертизы, финансировании строительства за счет собственных средств, разработке рабочего проекта без сметной стоимости и сроках начала строительства.

Технические условия:

АО «ТУРГАЙ-ПЕТРОЛЕУМ» от 21 октября 2020 года на точки подключения по проекту.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

письмо-согласование рабочего проекта РГУ «Департамент Комитета индустриального развития и промышленной безопасности по Кызылординской области» от 29 декабря 2020 года № KZ22VQR00024207 в части промышленной безопасности;

технологическая схема, согласованная АО «ТУРГАЙ-ПЕТРОЛЕУМ»;

план трассы нефтяного коллектора от ГУ-30 до ГУ-38, согласованный АО «ТУРГАЙ-ПЕТРОЛЕУМ»;

заключение государственной экологической экспертизы РГУ «Департамент экологии по Кызылординской области» Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 февраля 2021 года №N061-0017/21;

разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов I, II и III категорий РГУ «Департамент экологии по Кызылординской области» Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 февраля 2021 года №KZ57VCZ00791176.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

№KZ-20-810-0388-ПЗ	Пояснительная записка.
№KZ-20-810-0388-ПП	Паспорт проекта
№KZ-20-810-0388-ПОС	Проект организация строительства
	Чертежи
№KZ-20-810-0388-ТХ	Технологическая часть
№KZ-20-810-0388-ЛЧ	Линейная часть
№KZ-20-810-0388-АС	Архитектурно-строительные решения
	Раздел «Охрана окружающей среды», разработанный ТОО «ЭкоПроектСервис» (государственная лицензия 02031Р №18020744 от 14 ноября 2018 года, выданная РГУ «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан». Министерство энергетики Республики Казахстан.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Цель проекта сбор транспорта нефти и газа на месторождении Кумколь.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок расположен на землях Улытауского района Карагандинской области.

Природно-климатические условия района строительства (по метеостанции «Карсакпай»):

климатический район – IV-Г (СП РК 2.04-01-2017);

годовое количество осадков – 219 мм;

средняя температура наружного воздуха (СП РК 2.04-01-2017):

наиболее холодной пятидневки – минус 32°С;

наиболее холодных суток – минус 37°С;

сейсмичность района – 6 баллов (СП РК 2.03-30-2017);

район по весу снегового покрова – I;

район по скоростному напору ветра – III.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно отчетам об инженерно-геодезических и инженерно-геологических

изысканиях, выполненных ТОО «Жадигер К» в 2020 году площадка характеризуется следующими данными.

В геоморфологическом отношении участок работ приурочен к низменной равнине Кумколь.

Рельеф рассматриваемых трасс слабовсхолмленный. Колебание высотных отметок от 117,65 до 120,65м.

Геолого-литологическое строение участка работ представлено пролювиально-делювиальными отложениями четвертичного возраста (dp Q) - песками средней крупности, покрытыми с поверхности земли почвенно-растительным слоем мощностью 0,2 м.

В пределах сжимаемой толщи грунтов участка работ выделен один инженерно геологический элемент (ИГЭ) - песок средней крупности, коричневого и светло-коричневого цвета, маловлажными, средней плотности и рыхлые, кварц-полевошпатового состава, с тонкими прослойками глины и песка крупного толщиной до 20см (γ_{II}=18,13кН/м^3, φ_{II}=29°, C_{II}=0кПа, E=11,4МПа).

По содержанию легко- и среднерастворимых солей грунты средне- и сильнозасоленные.

Грунты слабопросадочные. Тип просадочности – I.

Тип засоления – сульфатный. По содержанию сульфатов грунты сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и шлакопортландцементе, среднеагрессивные к бетонам на сульфатостойком виде цемента. По содержанию хлоридов грунты сильноагрессивные к бетонам на всех видах цемента.

Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к углеродистой и низколегированной стали – высокая

Нормативная глубина промерзания грунтов: пески средней крупности и крупные – 1,93м, пески мелкие – 1,81м.

На участках проектируемых трасс инженерно-геологическими выработками глубиной 3,0 м подземные воды не вскрыты.

Расчетная сейсмичность зоны строительства в соответствии с СП РК 2.03-30-2017 согласно приложения Б и карты общего сейсмического зонирования ОСЗ-2_{475} - 5 баллов по шкале MSK-64, карты ОСЗ-2_{2475} – 6 баллов. Тип грунтовых условий площадки строительства по сейсмическим свойствам - III.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Технологические решения

Мощность производства

Производительность нефтяного коллектора от ГУ-30 до ГУ-38 – 3700м^3/сут.

Протяженность нефтяного коллектора диаметром 219х10мм от ГУ-30 до ГУ-38 составляет – 1393м.

Рабочее давление – 4 МПа.

Технология производства

Проектом предусмотрено:

строительство нефтяного коллектора диаметром 219х10 мм от ГУ-30 до ГУ-38;

демонтаж существующего трубопровода диаметром 219х10 мм на территории Гу-30.

Подземные трубопроводы запроектированы из стальных бесшовных труб диаметром 219х10мм с наружным желтым заводским покрытием. Материал трубопроводов соответствует марки стали 20 группы В по ГОСТ 1050-2013.

Глубина заложения – 2,0м до низа трубы.

Подземные переходы под автомобильными дорогами выполнены защитным кожухом.

Предусмотрен соответствующий контроль сварных швов и гидравлическое испытание. В соответствии со СП РК 3.05-103-2014 давление испытания подземного трубопровода Рисп.=1,25хРмакс.раб., надземной части Рисп.=1,5хРмакс.раб., согласно п.2.4.ВСН 2.38-85.

Контроль качества резьбовых соединений подземных трубопроводов выполнить в соответствии с СН РК 4.01-22-2004.

Контроль качества сварных стыков надземных трубопроводов подвергаются физическими методами 100%, из них 100% - радиографическим методом в соответствии с СП РК 3.05-103-2014.

Надземные участки трубопроводов теплоизолированы минераловатой толщиной 50мм с покрытием из оцинкованной стали, антикоррозионное покрытие – бесцветным лаком БТ-177 по грунту ГФ-021.

По трассе нефтесборных трубопроводов установлены опознавательные знаки согласно СП РК 3.05-101-2013.

Управление производством, предприятия, организация условий и охраны труда

Месторождение «Кумколь» действующее, со сложившейся структурой обслуживающего и управленческого персонала.

Режим работы принят круглосуточный, обеспечивается за счет вахтового метода работы обслуживающего персонала, посменно. Продолжительность смены – 12 часов. Общее количество работающих в вахту согласно утвержденному штатному расписанию.

На рабочих местах персонал обеспечивается спецодеждой, необходимым набором инструмента, при необходимости респираторами или противогазами.

Рабочие места и в целом площадки комплектуются в соответствии с действующими нормативными документами, всем необходимым, обеспечивающим безопасную эксплуатацию сооружений.

Основными мероприятиями, обеспечивающими защиту персонала при возможных аварийных ситуациях, являются:

предварительное планирование мероприятий, направленных на защиту персонала при возможных аварийных ситуациях;

подготовка работающих по вопросам возможной опасности, включая отработку практических навыков действий в аварийных ситуациях и пользования средствами индивидуальной защиты.

6.2.2 Строительные решения

Опоры под трубопроводы

Опоры – металлические, из прокатных профилей по ГОСТ 8639-82*, ГОСТ 19903-2015. Фундаменты под опор – столбчатые, монолитные железобетонные из бетона марки С12/15, W4, F75, арматура А400, А240 по ГОСТ 34028-2016. Под фундаменты предусмотрена бетонная подготовка марки С8/10, W4, F75, толщиной 100 мм.

Мероприятия по защите конструкции от коррозии.

Мероприятия по защите строительных конструкций от коррозии разработаны в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013, СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Железобетонные и бетонные элементы, соприкасающиеся с грунтом, выполнены на сульфатостойком портландцементе.

Боковые поверхности подземных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом за 2 раза.

Все стальные конструкции окрашены эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76* по грунтовке

ГФ-021 ГОСТ 25129-82*.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы
Электрохимическая защита трубопровода

Для защиты стальных футляров предусмотрена установка протекторов типа ПМ-10У, соединенных кабелем ВБШвнг-1кВ сеч. 6мм2 между собой и футляром через контрольно-измерительный пункт (КИП). Протекторы установлены в сверленные котлованы диаметром 400мм. Глубина укладки протекторов от поверхности земли - не менее 2,5 м.

Проектом предусмотрена эксплуатация приборов КИПиА, предназначенных для управления технологическим процессом и контроля состояния безопасности. Размещение приборов КИПиА выполнено с учетом требований правил и норм и с учетом их функционального назначения, поставляемого комплектно с оборудованием, обеспечен контроль за основными параметрами технологического процесса.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

В соответствии с Законом РК «О гражданской защите» от 11.04.2014г. №188-V, проектом выполнены нормативные требования с учетом:

организационной структуры управления предприятием, автоматизированной системы управления и его информационного, функционального, организационного и технического обеспечения;

автоматизации, механизации труда работников;

санитарно-гигиенических условий труда работающих.

Эксплуатация сооружений осуществляется в комплексе существующих сооружений на месторождении Кумколь со сложившимися производственной и управленческой структурами.

Представлено письмо-согласование рабочего проекта РГУ «Департамент Комитета индустриального развития и промышленной безопасности по Кызылординской области» от 29 декабря 2020 года № KZ22VQR00024207 в части промышленной безопасности.

6.4 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочим проектом предусматривается прокладка нефтяного коллектора от ГУ-30 до ГУ-38 на контрактной территории АО «Тургай Петролеум». Площадка планируемых работ расположена на месторождении «Кумколь». Данным проектом предусматривается прокладка нефтяного коллектора протяженностью 1393м. Технологический процесс полностью автоматизирован, перекачка рабочих сред осуществляется по герметичным технологическим трубопроводам, на оборудовании установлены приборы КИПиА. Трудоемкие процессы в данном производстве отсутствуют. Рабочее и охранное освещение участков производства работ в тёмное время суток обеспечивается существующей системой освещения, действующего на месторождении. При строительстве объекта и при перевозке грузов используются существующие автодороги. Выполнение строительно-монтажных и пусконаладочных работ ведётся в условиях действующего предприятия.

Выбросы загрязняющих веществ в период строительства имеют временный характер. Загрязнения воздуха может быть от выхлопных выбросов строительного оборудования и пыли. В период эксплуатации выбросы могут осуществляться от неплотностей оборудования. Расчеты концентраций и рассеивания выбросов вредных веществ в атмосфере показали, что максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ на границе СЗЗ составляют величины менее 1 ПДК. Прокладка нефтяного коллектора на нефтяном месторождении Кумколь производятся на территории,

принадлежащей АО «ТУРГАЙ ПЕТРОЛЕУМ» в пределах действующего предприятия по добыче нефти, для которого установлена санитарно-защитная зона 500 м, II класс опасности. Проектом определены мероприятия по защите населения от воздействия выбросов вредных химических примесей в атмосферный воздух и физических воздействии, произведена оценка воздействия на почвенный покров, подземные воды. Определены мероприятия по соблюдению радиационной безопасности, проведению производственного контроля.

В проекте отражены требования по обеспечению питьевой водой, соблюдения питьевого режима, организация питания для работающих на необустроенных объектах. Для питьевых целей используется бутилированная вода. Водоснабжение стройплощадки водой, а также забор воды для гидроиспытания трубопроводов, предусмотрен из водозаборных скважин, действующих на территории месторождения Кумколь. Сброс производственных стоков после проведения гидроиспытания трубопроводов предусмотрен в существующие дренажные ёмкости. Представлены расчеты водопотребления, водоотведения и нормативы размещения отходов производства и потребления. Все работающие обеспечиваются спецодеждой, спецобувью и средствами индивидуальной защиты. Питание рабочих, бытовое и медицинское обслуживание предусматривается на вахтовом поселке месторождения Кумколь.

6.5 Организация строительства

Раздел выполнен в соответствии со СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Технико-экономические показатели:

Продолжительность строительства – 1.5 месяца, в том числе подготовительный период – 0,5 месяца, определена по СП РК 1.03-101-2013 часть I. «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» Табл. Г.1.2.1 Нефтедобывающая промышленность. пункт 2. Нефтепроводы.

Начало строительства – 2 квартал 2021 года, согласно письму АО «ТУРГАЙ-ПЕТРОЛЕУМ» от 11 января 2021 года №48.

6.6 Сметная документация

Сметная документация не рассматривалась на основании письма АО «ТУРГАЙ-ПЕТРОЛЕУМ» от 11 января 2021 года №48.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям департамента по Кызылординской области (г. Кызылорда) филиала республиканского государственного предприятия «Госэкспертиза» по Южному региону в рабочий проект **«Нефтяной коллектор от ГУ-30 до ГУ-38» на Контрактной территории АО «ТУРГАЙ-ПЕТРОЛЕУМ» в Карагандинской области» (без сметной документации)** внесены следующие изменения и дополнения:

По технологическим решениям

7.1.1 Представлено технические условия на подключения к техническим трубопроводам (точка врезки), согласно п.5.5 СН РК 1.02-03-2011*:

7.1.2 В задание на проектирование откорректирован пункт 8.

7.1.3 Предоставлен акт технического расследования причин отказов и повреждений трубопровода происшедшего на ЦДНГ АО «Тургай-Петролеум» составленный специальной комиссией.

7.1.4 Представлены чертежи всех точек подключений, согласно п.4.2 и 4.3 ГОСТ 21.401-88.

7.1.5 В пояснительной записке указана протяженность демонтируемого трубопровода.
7.1.6 Откорректирован лист «Общие данные» в таблице ведомость основных комплектов рабочих чертежей исключен раздел генеральный план.
7.1.7 В спецификации материалов учтены объемы антикоррозионного покрытия надземных трубопроводов.

По строительным решениям

7.1.8 Класс бетона принят на основании требований СП РК EN 1992-1-1-2004/2011.
7.1.9 По листу АС-3 откорректированы:
отметки на разрезе 1-1;
расход на изделие позиция 1.
7.1.10 Откорректированы ссылки на отмененные нормативные документы.

По слаботочным устройствам

7.1.11 Откорректирована продольная схема подключение средств для защиты кожуха пересечения с автомобильной дорогой и пересечение с существующими трубопроводами согласно «Правил обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов нефтяной и газовой отраслей промышленности», оформление чертежей РП в соответствие ГОСТ 21.101-97 СПДС «Основные требования к проектной и рабочей документации», спецификация оборудования в полном объеме.

По проекту организации строительства

7.1.12 Откорректирован:
календарный план;
срок строительства.

По оценке соответствия проекта, санитарным правилам и гигиеническим нормам

7.1.13 Устранены замечания, выданные в ходе рассмотрения проекта:
внесены дополнения в раздел ООС, учтены требования действующих санитарных правил;
определены требования к радиационному контролю.

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с «Правила определения общего порядка отнесения зданий и сооруженийк технически и (или) технологическим сложным объектам», утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165 разработчиком проекта установлен I повышенный уровень ответственности.

Рабочий проект **«Нефтяной коллектор от ГУ-30 до ГУ-38» на Контрактной территории АО «ТУРГАЙ-ПЕТРОЛЕУМ» в Карагандинской области» (без сметной документации),** разработан в необходимом объеме в соответствии с утвержденным заданием на проектирование, иными исходными данными и требованиями.

Состав и комплектность представленных материалов приведены в соответствие с требованиями СН РК 1.02-03-2011* «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п.7.1. соответствуют государственным нормативным требованиям и функциональному назначению объекта.

Технологические решения приведены в соответствие требованиями ВНТП 3-85 «Нормы технологического проектирования объектов сбора, транспорта, подготовки нефти, газа и воды нефтяных месторождений», СН РК 3.05-01-2013 «Магистральные трубопроводы», СП РК 3.05-103-2014 «Технологическое оборудование и технологические трубопроводы», ВСН 51-2.38-85 «Нормы проектирования промысловых стальных трубопроводов», ВСН 005-88 «Строительство промысловых стальных трубопроводов».

Представлены: заключение государственной экологической экспертизы от 22 февраля 2021 года №N061-0017/21 и разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов I, II и III категорий от 22 февраля 2021 года №KZ57VCZ00791176, выданные РГУ «Департамент экологии по Кызылординской области» Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

Проектные решения не противоречат требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденные приказом Министра национальной экономики РК №237 от 20 марта 2015 года; "Санитарно-эпидемиологические требования к объектам промышленности" утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 236, «Санитарно-эпидемиологические требования к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктов» утвержденные Приказом Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 года №168, «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека» утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 169, "Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления" утвержденный приказом и.о. министра здравоохранения РК от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020.

Таблица №7.1

Основные технические показатели рабочего проекта.

№ п/п	Наименование	Единицы измерения	Показатели
1	Протяженность нефтяного коллектора от ГУ-30 до ГУ-38	м	1393
2	Производительность нефтяного коллектора от ГУ-30 до ГУ-38	$м^3$/сут	3700
3	Рабочее давление	МПа	4
4	Продолжительность строительства	мес.	1,5

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Нефтяной коллектор от ГУ-30 до ГУ-38» на Контрактной территории АО «ТУРГАЙ-ПЕТРОЛЕУМ» в Карагандинской области» (без сметной документации)** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению.

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована АО «ТУРГАЙ-ПЕТРОЛЕУМ» в соответствии с условиями договора от 01 февраля 2021 года № 01-0176.

8.3 При представлении на утверждение и выдаче разрешения на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8.4 Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Қарағанды облысында «ТОРҒАЙ-ПЕТРОЛЕУМ» АҚ Келісімшарттық аумағындағы «ГУ-30-дан ГУ-**

38-ге дейінгі мұнай коллекторы» (сметалық құжаттамасыз) жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және бекітуге ұсынылады.

8.2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырыс берушімен бекітілген, растығы 2021 жылғы 01 ақпаныңдағы № 01-0176 шарт талаптарына сәйкес «ТОРҒАЙ-ПЕТРОЛЕУМ» АҚ-мен кепілдендірілген жобалауға арналған бастапқы материалдарды (деректерді) ескере отырып орындалды.

8.3 Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

8.4 Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

Мыктыбаев Ж.С.

Директор

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Абдикаликов Б.А.

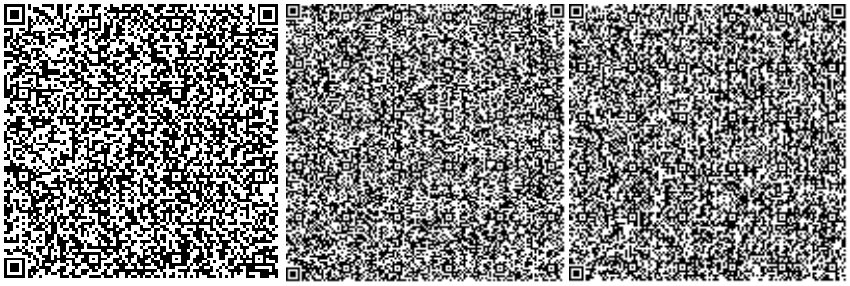
Директор департамента

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Бутабаева А.К.

Начальник производственного отдела

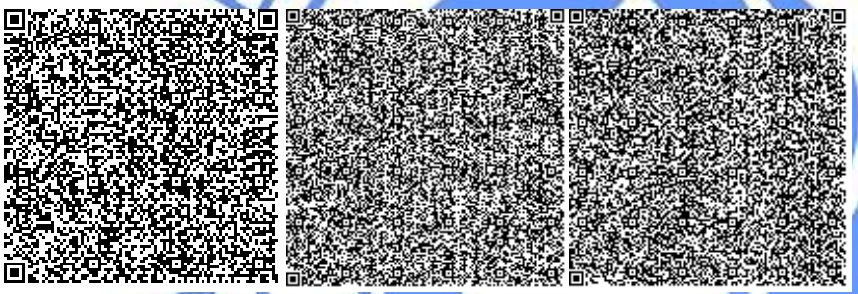
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону



Жубандыкова А.Т.

Эксперт

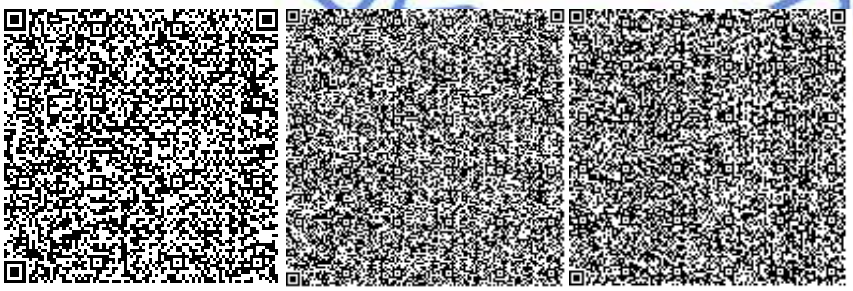
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону



Алиев Н.Д.

Главный специалист (по рассмотрению ценовых предложений по сметной документации)

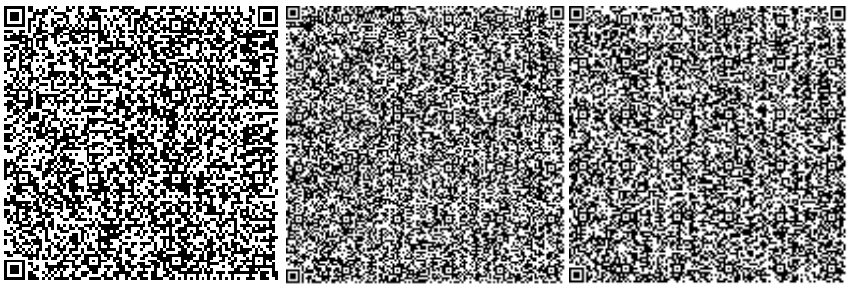
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону



Сулеева Г.А.

Эксперт

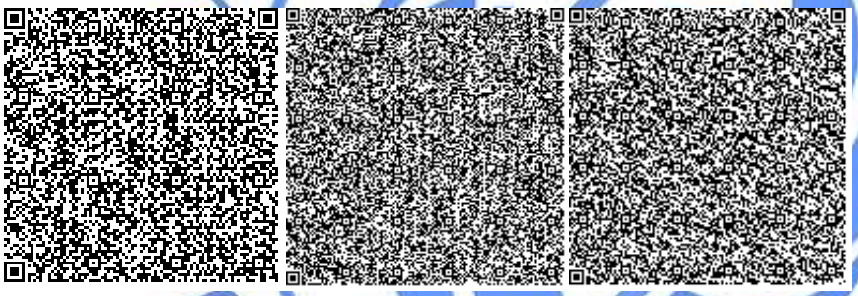
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону



Искаков Г.Т.

Эксперт

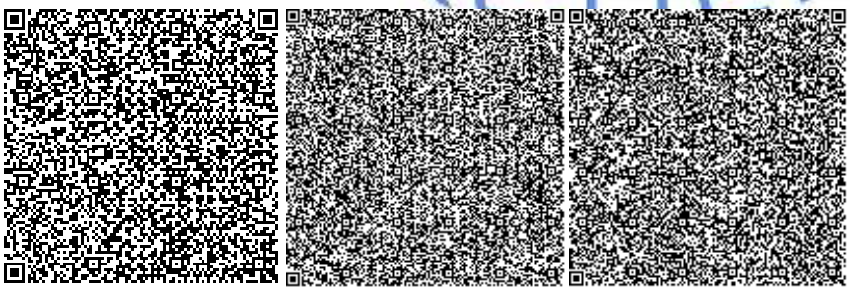
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону



Наурызбаев И.О.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону



Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: N061-0017/21
Дата: 22.02.2021

«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ, ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ
ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ
БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІНІҢ
ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ БОЙЫНША
ЭКОЛОГИЯ ДЕПАРТАМЕНТІ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ
120008, Қызылорда қаласы, Желтоқсан көшесі, 124
тел.: 8 (724 2) 23-02-44, факс:23-06-80
e-mail: kyzilorda-ecodep@ ecogeo.gov.kz

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ
ПО КЫЗЫЛОРДИНСКОЙ ОБЛАСТИ
КОМИТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И
КОНТРОЛЯМИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ,
ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВРЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
120008, город Кызылорда,ул.Желтоксан,124
тел.: 8 (724 2) 23-02-44, факс:23-06-80
e-mail: kyzilorda-ecodep@ ecogeo.gov.kz

АО «ТУРГАЙ-ПЕТРОЛЕУМ»

Заключение
государственной экологической экспертизы
Раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту
«Нефтяной коллектор от ГУ-30 до ГУ-38» на контрактной территории
АО «ТУРГАЙ-ПЕТРОЛЕУМ»

Материалы разработаны – ТОО «ЭкоПроектСервис» (ГЛ №02031Р от 14.11.2018 г.).
Заказчик материалов проекта – АО «ТУРГАЙ-ПЕТРОЛЕУМ».

На рассмотрение государственной экологической экспертизы представлены:
-Общая пояснительная записка;
-Раздел «Охраны окружающей среды»;
-план мероприятий по охране окружающей среды;
-заявление об экологических последствиях;
-публикации в СМИ, протокол учёта общественного мнения по разделу «ООС».

Материалы поступили на рассмотрение 04.02.2021г. вх: №061-03/00001.

Общие сведения.

Проект «Нефтяной коллектор от ГУ-30 до ГУ-38» на контрактной территории АО «ТУРГАЙ-ПЕТРОЛЕУМ».

Проектируемые сооружения включают в себя:

• Строительство нефтяного коллектора диаметром Ø219х10 мм от ГУ-30 до ГУ-38;

• Демонтаж существующего трубопровода диаметром Ø219х10 мм на территории Гу-30.

Протяженность нефтяного коллектора диаметром Ø219х10 мм от ГУ-30 до ГУ-38 составляет 1393м.

Технологические трубопроводы на месторождении «Кумколь» проложены по ранее согласованному с производственным отделом коридору трасс. При пересечении с коммуникациями предусмотрены мероприятия о пересечении. От нагнетательных и выкидных линии прокладка не менее чем на 60^0.Все безопасные расстояния между предполагаемым оборудованием соблюдены согласно нормам и требованиям Республики Казахстан.

Организация строительства

Выполнение строительно-монтажных и пусконаладочных работ ведётся в условиях действующего предприятия.

При строительстве объекта и при перевозке грузов используется существующие автодороги.

Нефтегазовые трубопроводы

Трубопроводы классифицируются по ВСН 51-3-85; ВСН 2.38-85 как нефтесборные трубопроводы III класса IV категории. Согласно СН 527-80 категория трубопроводов - I, группа - Б, Транспортирующие вещества - легковоспламеняющиеся жидкости (ЛВЖ).Подземные трубопроводы приняты из стальных бесшовных труб Ø219х10 с наружным желтым заводским покрытием. Материал трубопроводов соответствует марки стали 20 группы В по ГОСТ 1050-

2013.Прокладка подземных трубопроводов производится в траншее на глубине - 2.0 м. до низа трубы.

Подземные переходы под автомобильными дорогами выполнены защитным кожухом.

Предусмотрена тепловая изоляция надземных трубопроводов матами минераловатными толщиной 50 мм, покровный слой – из оцинкованной стали.

Сварные стыки в узлах установки арматуры и фланцевых соединений контролируются в объёме 100% радиографическим методом.

Сварные соединения трубопроводов I категории подвергаются 100% контролю физическими методами, в т.ч радиографическим– 100 % .

Сварные соединения трубопроводов III категории подвергаются 100% контролю физическими методами, в т.ч. радиографическим– 20 % .

Очистка полости трубопровода, гидравлическое испытание – согласно требованиям ВСН 011-88, СП РК 3.05-103-2014.

Арматуру и фланцевые соединения изолировать теплоизоляционными кожухами съемноготипа.

Антикоррозионное покрытие надземных трубопроводов - бесцветным лаком БТ – 177 и по грунту ГФ-021.

По окончании строительства произвести гидравлическое испытание подземного трубопровода:

Рисп.=1,25х4 МРа.=5 МПа(50 кг/см2)

Гидравлическое испытание надземной части трубопровода произвести:

Рисп.=1,5х4,0МРа.=6 МПа(60кг/см2) согласно СП РК 3.05-103-2014 и ASME 31.4.

Контролю качества сварных стыков подземных трубопроводов физическими методами подвергаются 100 %, из них 20% - радиографическим методом

По трассе трубопровода предусмотрена установка опознавательных знаков согласно ВСН 2.38-85.

Геоморфология и рельеф

В геоморфологическом отношении участок работ приурочен к низменной равнине Кумколь. Рельеф рассматриваемых трасс слабовсхолмленный. Колебание высотных отметок по участку работ.

Геолого-литологическое строение

Геолого-литологическое строение участка работ представлено пролювиально-делювиальными отложениями четвертичного возраста (dp Q). На вскрытую глубину 3,0м трассы реконструируемых нефтяных коллекторов сложены в основном песками мелкими, перекрытыми на отдельных участках суглинками мощностью 1,2-2,7м (скв.1-2,7-8). Районы УППН и ДНС-43 (скв.9-16,21) сложены суглинками. Отложения, слагающие рассматриваемый участок, с поверхности земли покрыты почвенно-растительным слоем мощностью 0,2 м.

Гидрогеологические условия

На рассматриваемом участке инженерно-геологическими выработками глубиной 3,0 м подземные воды не вскрыты. Гидродинамическая зона, охватывающая четвертичные, неогеновые и олигоценовые отложения, характеризуется преобладанием грунтовых вод и слабонапорных вод, режим которых тесно связан с атмосферными осадками и с режимом поверхностных водотоков. Источником формирования подземных вод являются снеготалые воды, атмосферные осадки. Амплитуда колебания подземных вод в районе составляет 0,8-1,0м.

Физико-механические свойства грунтов

В пределах сжимаемой толщи грунтов участка работ выделено два инженерно-геологических элемента (ИГЭ).

Первый инженерно-геологический элемент представлен суглинками, темно- коричневого цвета, твердой и полутвердой консистенции. Нормативный модуль общей деформации грунта при водонасыщении – 8,4МПа, при природной влажности – 11,5 МПа. Нормативные значения прочностных характеристик при водонасыщении составляют: угол внутреннего трения – 15^0удельное сцепление – 15 кПа

Расчетные характеристики водонасыщенных грунтов для расчета по деформациям:

удельный вес, $\gamma_{II,}$ кН/м^3- 18,82

удельное сцепление, $c_{II,}$ кПа-15

угол внутреннего трения, $\varphi_{II,}$ град.-15
модуль деформации, Е, МПа- 8,4
То же для расчета по несущей способности:
удельный вес, $\gamma_{I,}$ кН/м^3-18,62
удельное сцепление, $c_{I,}$ кПа-10
угол внутреннего трения, $\varphi_{I,}$ град.-13
модуль деформации, Е, МПа- 8,4
Грунт слабопросадочный, тип просадочности - I.
Характеристика просадочности приводится в нижеследующей таблице:

Начальное просадочное давления, p_{sl}, кПа	Относительная просадочность, ε_{sl}, при нагрузке, p, кПа			
	50	100	200	300
130	0,009	0,009	0,011	0,020

Второй инженерно-геологический элемент представлен песками мелкими, коричневого и светло-коричневого цвета, маловлажными, рыхлыми, реже средней плотности, кварцполевошпатового состава, с тонкими прослойками глины. Нормативный модуль общей деформации грунта при водонасыщении – 12,0 МПа, при природной влажности – 15,6 МПа.Нормативные значения прочностных характеристик при водонасыщении составляют: угол внутреннего трения – 24^{0}удельное сцепление – 0 кПа
Расчетные характеристики водонасыщенных грунтов для расчетапо деформациям:
удельный вес, $\gamma_{II,}$ кН/м^3-18,62
удельное сцепление, $c_{II,}$ кПа-0
угол внутреннего трения, $\varphi_{II,}$ град.-24
модуль деформации, Е, МПа-12,0
То же для расчета по несущей способности:
удельный вес, $\gamma_{I,}$ кН/м^3-18,42
удельное сцепление, $c_{I,}$ кПа-0
угол внутреннего трения, $\varphi_{I,}$ град.-22
модуль деформации, Е, МПа-12,0
Нормативное значение коэффициента фильтрации 2,53 м/сут.
Выделение инженерно-геологических элементов производилось с учетом номенклатурного вида и физико-механических свойств грунтов. Нормативные характеристики физических свойств и расчетные значения деформационных характеристик грунтов приводятся по данным лабораторных испытаний.
Инженерно-геологические процессы и явления
Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к углеродистой и низколегированной стали – высокая.По содержанию легко- и среднерастворимых солей грунты среднезасоленные.
Грунты слабопросадочные, тип просадочности – I.
При промерзании грунты непучинистые до слабопучинистых: относительная деформация ξ_{fh} = 0,01 – 0,03.
Строительные группы грунтов
Группы грунтов по трудности разработки согласно ЭСН РК 8.04-01-2015 при разработке одноковшовым экскаватороми вручную:

№№п/п	Наименование и краткая характеристика грунтов	Группа грунтов при разработке	
		одноковшовым экскаватором	вручную
1	Грунт растительного слоя	1	1
2	Пески с примесью гравия, гальки до 10%	1	1
3	Суглинок твердый и полутвердый, с редкими включениями гравия	2	2

Сейсмичность
Расчетная сейсмичность зоны строительства в соответствии с СП РК 2.03- 30-2017 согласно приложения Б и карты общего сейсмического зонирования ОСЗ-2$_{475}$ - 5 баллов по шкале MSK-64, карты ОСЗ-2$_{2475}$ – 6 баллов.Согласно таблицы 6.1 СП РК 2.03-30-2017 грунтовые условия площадки строительства по сейсмическим свойствам относятся к III типу (пески рыхлые). Сейсмичность площадки строительства в соответствии с табл. 6.2 СП РК 2.03-30-2017 по карте ОСЗ-2$_{2475}$ составит 7 баллов. Район работ расположен в зоне сейсмической опасности

с ускорением 0,020g согласно карты общего сейсмического зонирования ОСЗ-1_{475} и 0.045g – карты ОСЗ-1_{2475} .

Цель настоящего проекта сбор транспорт нефти и газа на месторождении «Кумколь».

Инженерные обеспечения проектируемого объекта:

Водоснабжение и водоотведение

Выполнение строительно-монтажных и пусконаладочных работ ведётся в условиях действующего предприятия.Снабжение стройплощадки водой, в том числе и противопожарный запас на весь период строительства осуществляется посредством технического водовода на территории месторождения.

Забор воды для гидроиспытания трубопроводов предусмотрен из водовода технической воды на территории месторождения.

Электроснабжение:

Рабочее и охранное освещение участков производства работ в тёмное время суток обеспечивается существующейсистемой освещения действующего на месторождении.

Теплоснабжение: на период строительства не предусмотрено.

Общая продолжительность строительства с апрель 2021 года по май 2021 года – будет составлять 1,5 мес., в том числе подготовительный период 0,5 мес.

Количество рабочего персонала на период строительства составляет 20 человека, в том числе рабочих 13 человек, ИТР, служащие - 7 человека.

Режим работы производства непрерывный, круглогодичный 24 часа в сутки, 365 суток в год.

Климат исследуемой территории резко континентальный. Континентальность климата проявляется в больших колебаниях метеорологических элементов, в их суточном, месячном и годовом ходе. Открытость к северу позволяет холодным воздушным массам беспрепятственно проникать на территорию области и вызывать резкие похолодания, особенно зимой. Абсолютный минимум температуры воздуха достигает минус 48°С.

Атмосферный воздух.

Период строительства:

Земляные работы. Земляные работы производить экскаватором ЭО-4121А, оборудованным обратной лопатой с емкостью ковша 0,65 м³. Лишний грунт вывозится за пределы строительной площадки по согласованию с администрацией района. При строительстве объекта поточным методом, складирование грунта возможно на отведенной территории. В зимнее время грунт из котлована отвозится на другие объекты.

Разработка траншей под внешние сети и коммуникации осуществляется экскаватором ЭО-4121А, с недобором грунта до проектных отметок 7 см. Земляные работы производить в соответствии со СН РК 5.01-01-2013.

Строительно-монтажные работы в зимних условиях при среднесуточной температуре ниже 5 град С и минимальной суточной температуре ниже 0 град С должны производиться в соответствии с указаниями настоящего раздела и требованиям рабочих чертежей раздела АС.Котлованы и траншеи должны предохраняться от промерзания грунта путем недобора грунта или устройства укрытия из утепляющих материалов. Зачистка основания производится непосредственно перед устройством монолитных ростверков. Обратную засыпку котлованов и траншей следует производить талым грунтом.

Сварку малоуглеродистых сталей допускается производить при температуре не ниже -30 град С. При температуре ниже -10градС и ветре, место сварки необходимо защитить временным укрытием. Силу тока нужно повышать пропорционально понижению температуры, начиная с 0градС.

Арматуру и фланцевые соединения изолировать теплоизоляционными кожухами съемноготипа.

Антикоррозионное покрытие надземных трубопроводов - бесцветным лаком БТ – 177 и по грунту ГФ-021.

ИЗА №0001 - Выхлопная труба

ИВ №001 - Сварочный автономный генератор

Предназначен для выработки и подачи электроэнергии при сварочных работах. Топливом служит дизельное топливо. Расход которого составляет – 100 л. Источниками выбросов ЗВ

являются выхлопные трубы генераторов. Высота источников примерно одинаковые Н=2.0м., Ø=0.15 м.При работе САГ в атмосферный воздух выделяются вредные вещества: Азот (IV) оксид, Азот (II) оксид, Углерод (Сажа),Формальдегиды, Сера диоксид, Углерод оксид, Бенз(а)пирен и Алканы С12-19.Организованный источник выброса.

ИЗА №6001 – Площадь пыления

ИВ №001 –Земляные работы

При проведении землеройных работ в атмосферный воздух выделяются следующие вредныевещества: пыль неорганическая. Неорганизованный источник выброса.Объем снимаемого слоя и его обратной надвижки составляет – 278.6т/г.Для уменьшения выбросов пыли неорганической при проведении работ по засыпке траншей, предусмотрено гидропылеподавление с КПД 30%.

ИЗА №6002 – Площадь пыления

ИВ №001 –Экскаватор

Для выемочно-земляных работ и засыпки траншей, предусматриваются экскаватор и автогрейдер. При работе спецтехники с поверхности площадки в атмосферу выделяется неорганизованным путем пыль неорганическая. Общий объем перерабатываемого грунта – 5186.96 тонн/год.Для уменьшения выбросов пыли неорганической при проведении работ по засыпке траншей, предусмотрено гидропылеподавление с КПД 30%.

ИЗА №6003 – Участок сварочных работ

ИВ №001 –Сварочные работы

Источником выделения загрязняющих веществ при сварочных работах являетсяэлектросварочный аппарат. Расход сварочных электродов составляет – 30кг/год.Сварочные работы производятся штучными электродами типа Э-42,при сгорании которых в атмосферный воздух выделяются следующие вредные вещества:оксиды железа и марганца, пыль неорганическая. Неорганизованный источник выброса.

ИЗА №6004 – Участок покраски

ИВ №001 –Лакокрасочные работы

Покраска производится с целью защиты металлоконструкции от коррозии и наружныхповерхностей трубопроводов, арматуры путем покрытия лакокрасочными материалами. Общий расход лакокрасочных материалов на период строительства составит – 4.4 кг.Конструкция покрытия: грунтовка ГФ-021, битум БТ-177. Процесс покрасочных работсопровождается выделением в атмосферный воздух следующих загрязняющих ингредиентов: взвешенные вещества, диметилбензол, уайт-спирит. Неорганизованный источник выброса.

ИЗА № 6005 – Неорганизованный источник

ИЗА № 001 – Емкость для битума

Под подошву фундаментов прокладываемых выкидных линий выполнена щебеночная подготовка пропитанная битумом до полного насыщения. Боковые поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом обмазываются горячим битумом. Общий расход битума составляет 14.4 кг. При проведении работ по пропитке битумом строительных площадок в атмосферный воздух неорганизованным путем выделяются углеводороды предельные.

ИЗА №6006 – Площадь пыления

ИВ №001 – Погрузка-разгрузка и хранения песка

Для хранения и погрузки-разгрузки строительных материалов предусмотрен склад хранения для песка. Расход материала составляет – 0.5 т. В результате от источника загрязнения в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая.

ИЗА №6007 – Площадь пыления

ИВ №001 – Погрузка-разгрузка и хранения щебня

Для хранения и погрузки-разгрузки строительных материалов предусмотрен склад хранения для щебня. Расход материала составляет – 0.72 т. В результате от источника загрязнения в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая.

ИЗА №6008 – Неорганизованный источник

ИВ №001 – Пыление автотранспорта

В период строительства для устройства автодороги используется автотранспорт и спецтехника, которые выделяет пыль неорганическую.

ИЗА №6009 – Неорганизованный источник

ИВ №001 – ДВС передвижных источников

На период строительства используется автотранспорт и спецтехники которые работают на дизельном топливе.

В период эксплуатации: выбросы будут осуществляться от Запорто-регулирующих арматур и фланцевые соединении.Согласно расчетам на период эксплуатации будут задействованы 4 источника загрязнения воздушного бассейна, который является неорганизованным. Передвижные источники загрязнения атмосферы, задействованные на месторождении, принадлежат подрядным организациям.

ИЗА N 6010 – Неплотности оборудования

ИВ N 001 – ЗРА и фланцевые соединения

Фланцевые соединения – наиболее широко применяемый вид разъёмных соединений в промышленности, обеспечивающий герметичность и прочность конструкции, а также процесс изготовления, разборки и сборки.

Основное назначение запорно-регулирующей арматуры – перекрывать поток рабочей среды по трубопроводу и снова пускать среду, а также обеспечивать необходимую герметичность. Она имеет наиболее широкое применение и составляет обычно около 80% от всего количества применяемых изделий. К запорной арматуре относят и пробно-спускную и контрольно-спускную арматуру, используемую для проверки уровня жидкой среды в ёмкостях, отбора проб, выпуска воздуха из верхних полостей, дренажа и т.д.

Общее количество данных оборудований –1 шт. Время работы аппаратуры - 24 час/сут, 8760 ч/год.

ИЗА N 6011 – Неплотности оборудования

ИВ N 001 – ЗРА и фланцевые соединения

Фланцевые соединения – наиболее широко применяемый вид разъёмных соединений в промышленности, обеспечивающий герметичность и прочность конструкции, а также процесс изготовления, разборки и сборки.

Основное назначение запорно-регулирующей арматуры – перекрывать поток рабочей среды по трубопроводу и снова пускать среду, а также обеспечивать необходимую герметичность. Она имеет наиболее широкое применение и составляет обычно около 80% от всего количества применяемых изделий. К запорной арматуре относят и пробно-спускную и контрольно-спускную арматуру, используемую для проверки уровня жидкой среды в ёмкостях, отбора проб, выпуска воздуха из верхних полостей, дренажа и т.д.

Общее количество данных оборудований – 1 шт. Время работы аппаратуры - 24 час/сут, 8760 ч/год.

ИЗА N 6012 – Неплотности оборудования

ИВ N 001 – ЗРА и фланцевые соединения

Фланцевые соединения – наиболее широко применяемый вид разъёмных соединений в промышленности, обеспечивающий герметичность и прочность конструкции, а также процесс изготовления, разборки и сборки.

Основное назначение запорно-регулирующей арматуры – перекрывать поток рабочей среды по трубопроводу и снова пускать среду, а также обеспечивать необходимую герметичность. Она имеет наиболее широкое применение и составляет обычно около 80% от всего количества применяемых изделий. К запорной арматуре относят и пробно-спускную и контрольно-спускную арматуру, используемую для проверки уровня жидкой среды в ёмкостях, отбора проб, выпуска воздуха из верхних полостей, дренажа и т.д.

Общее количество данных оборудований – 1 шт. Время работы аппаратуры - 24 час/сут, 8760 ч/год.

ИЗА N 6013 – Неплотности оборудования

ИВ N 001 – ЗРА и фланцевые соединения

Фланцевые соединения – наиболее широко применяемый вид разъёмных соединений в промышленности, обеспечивающий герметичность и прочность конструкции, а также процесс изготовления, разборки и сборки.

Основное назначение запорно-регулирующей арматуры – перекрывать поток рабочей среды по трубопроводу и снова пускать среду, а также обеспечивать необходимую

герметичность. Она имеет наиболее широкое применение и составляет обычно около 80% от всего количества применяемых изделий. К запорной арматуре относят и пробно-спускную и контрольно-спускную арматуру, используемую для проверки уровня жидкой среды в ёмкостях, отбора проб, выпуска воздуха из верхних полостей, дренажа и т.д.

Общее количество данных оборудований – 1 шт. Время работы аппаратуры - 24 час/сут, 8760 ч/год.

Нормативы в период эксплуатации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от запорно-регулирующих арматур не подлежат нормативам, после выполнения технических мероприятий выбросы в период эксплуатации от ЗРА и ФС будут равны нулю.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на год достижения ПДВ (период строительства)

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на 2021 год		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Период строительства	0001			0.003	0.00255	0.003	0.00255	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Период строительства	0001			0.00384	0.00332	0.00384	0.00332	2021
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Период строительства	0001			0.0005	0.00043	0.0005	0.00043	2021
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Период строительства	0001			0.001	0.00085	0.001	0.00085	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Период строительства	0001			0.00246	0.00213	0.00246	0.00213	2021
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)								
Период строительства	0001			0.00012	0.000102	0.00012	0.000102	2021
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Период строительства	0001			0.00012	0.000102	0.00012	0.000102	2021
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Период строительства	0001			0.0012	0.00102	0.0012	0.00102	2021
Итого по организованным				0.01224	0.010504	0.01224	0.010504	
источникам:								
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезотриоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Период строительства	6003			0.00034	0.0003	0.00034	0.0003	2021
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Период строительства	6003			0.000021	0.000018	0.000021	0.000018	2021
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Период строительства	6004			0.00226	0.00163	0.00226	0.00163	2021
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Период строительства	6004			0.00175	0.00125	0.00175	0.00125	2021
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Период строительства	6005			0.000017	0.0000144	0.000017	0.0000144	2021
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Период строительства	6004			0.00072	0.00051	0.00072	0.00051	2021

(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Период строительства	6001			0.021	0.0091	0.021	0.0091	2021
	6002			0.3873408	0.168	0.3873408	0.168	2021
	6003			0.00003	0.0000243	0.00003	0.0000243	2021
	6006			0.0003	0.00021	0.0003	0.00021	2021
	6007			0.000007	0.0000041	0.000007	0.0000041	2021
	6008			0.05236	0.565488	0.05236	0.565488	2021
Итого по неорганизованным источникам:				0.4661458	0.7465488	0.4661458	0.7465488	
Всего по предприятию:				0.4783858	0.7570528	0.4783858	0.7570528	

Водные ресурсы. Вода на участке строительных работ будет использоваться только для питьевых и хозяйственно-бытовых нужд, а так же для производственных нужд.

Выполнение строительно-монтажных и пусконаладочных работ ведётся в условиях действующего предприятия. Снабжение стройплощадки водой, в том числе и противопожарный запас на весь период строительства осуществляется посредством технического водовода на территории месторождения.

Забор воды для гидроиспытания трубопроводов предусмотрен из водовода технической воды на территории месторождения.

Хозяйственно-бытовые нужды.

Хоз-бытовые нужды рабочих на период строительства будут обеспечиваться на территории существующего вахтового поселка месторождения Кумколь.

Также для рабочих на участке проведения строительных работ предусмотрены биотуалеты согласно Правил. Выгребная яма очищается призаполнении не более чем на две трети объема. По мере накопления мобильныетуалетные кабины "Биотуалет" очищаются и нечистоты вывозятсяспециальным автотранспортом. По завершению строительства объекта, последемонтажа надворных туалетов проводятся дезинфекционные мероприятия.

Производственные нужды

На производственные нужды вода расходуется при промывке нагнетательных линий методом опрессовки потоком воды.

Сброс воды для гидроиспытания трубопроводов предусмотрен в существующую дренажную ёмкость, с последующим вывозом ассенизаторской машиной.

Для снижения выбросов пыли неорганической, исходящей от работы бульдозера, экскаватора и спецтехники проводится пылеподавление с КПД 30%.

Общий расход воды для производственных нужд составит 113.45 м3/период.

Для осуществления производственной деятельности предприятия будет привлекаться действующий персонал АО «ТУРГАЙ-ПЕТРОЛЕУМ».

На период эксплуатации водопотребление и водоотведение отсутствует, так как осуществляется герметизированная система управления технологическим процессом на участке. Также для производственной деятельности предприятия будет привлекаться действующий персонал АО «ТУРГАЙ-ПЕТРОЛЕУМ».

Баланс водопотребления и водоотведения

№ п/п	Наименование потребителя	Водопотребление, м^3		Водоотведение, м^3			
		Питьевая вода	Техническая вода	Безвозвратное потребление	Сброс в понижения рельефа местности	Сброс в изолированный септик	Сброс на сборник накопитель
1	Хоз-бытовые нужды	22.5	-	-	-	19.125	-
2	Производственные нужды	-	113.45	113.45	-	-	-
	Всего:	22.5	-	113.45	-	25.519.125	-

Отходы производства и потребления.

Проведение строительных работ будет сопровождаться образованием, накоплением и удалением отходов. Основными отходами будут являться:

Огарки сварочных электродов. Согласно исходным данным расход сварочных электродов составляет 30 кг. Количество образуемых огарок сварочных электродов составляет 0,00045 т/период. По мере образования и накопления вывозятся на склад временного хранения металлолома для дальнейшей отгрузки специализированной организацией по договору. Срок

временного хранения 1,5 месяцев.

Твердо-бытовые отходы (пищевые отходы, бытовой мусор, упаковочные материалы и др.) – твердые, не токсичные, не растворимы в воде; собираются в металлические контейнеры для дальнейшего вывоза подрядной организации. Количество образуемых ТБО составляет 0,1875 т/период. По мере образования и накопления вывозятся по договору со специализированной организацией. Срок временного хранения 1 день.

Жестяные банки из-под краски. Общее количество банок 2 шт. N= 0,003 * 2 + 0,0044 * 0,03 = 0,006132т. Количество образуемых банок из-под краски составляет 0,006132 т/период. По мере образования и накопления вывозятся по договору со специализированной организацией. Срок временного хранения 1,5 месяцев.

Металлолом (изношенные стальные труб). Проектом предусматривается после монтажа трубопроводов и запуска, необходимо будет произвести демонтаж существующих трубопроводов. Протяженность заменяемого трубопровода от ГУ-30 до ГУ-38 – 15 м. Диаметр трубы равна 273 мм, толщина стенки 7,0 мм. Вес трубы составляет 13,44 кг на 1 п.м. Всего образуются: От ГУ-30 до ГУ-38 – 15 м* 13,44 кг/м = 201,6 кг = 0,2016 т. Итого: общий объем образования изношенных стальных труб составляет – 0,2016 т/период. Срок временного хранения 1,5 месяцев.

Всего отходы в период строительства образуется 0.395682 т/год. В период эксплуатации жидкие и твердые отходы отсутствует.

Нормативы размещения отходов производства и потребления при строительстве

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего:	**0.395682**	**-**	**0.395682**
в.т.ч. отходов производства	0.208182	-	0.208182
отходов потребления	0.1875	-	0.1875
При строительстве			
Янтарный список отходов			
Жестяные банки из-под краски	0.006132	-	0.006132
Металлолом (изношенные стальные труб)	0.2016	-	0.2016
Зеленый список отходов			
Огарки сварочных электродов	0.00045	-	0.00045
ТБО	0.1875	-	0.1875

С целью минимизации негативных воздействий на окружающую среду проектируемых работ в проекте должны быть предусмотреныследующие дополнительные мероприятия по защите отдельных еекомпонентов.

Воздухоохранные мероприятия:

- Строгое соблюдение технологического регламентаработ;
- Постоянная проверка двигателей спецтехники натоксичность;
- Проверка установок на содержание в выбросах CO иNOx;
- Своевременная ликвидация мест пролива ГСМ с помощью специальных средств и уборка образующегосямусора;
- Применение пылеподавления на дорогах при интенсивном движении транспорта в засушливые периоды года путем орошения дорог поливомоечнымиавтомобилями.

С целью исключения загрязнения водных ресурсов

- Мойка спецтехники должна производиться только в специально отведенных местах, оборудованныхгидроизоляцией;
- Размещение бытовых и промышленных отходов в специальные емкости, с последующей транспортировкой на специальные полигоны длязахоронения.
- С целью исключения загрязнения компонентов окружающей природной среды отходами производства и потребления:
- Организация сбора отработанных сварочных электродов, жестяных банок из под краски, промасленной ветоши и т.д. с последующим их захоронением на полигонах промышленных отходов;

– Исключение доступа диких животных и птиц к местам складирования образующихся отходов.

С целью снижения нагрузки на почвенный покров:

– проведение всех работ подготовительного периода, в целях минимизации наносимого ими ущерба, должно проходить в согласованные сземлепользователями;

– запрет на передвижение транспортных средств вне установленных транспортных маршрутов;

– применение строительных машин и механизмов, имеющих минимально возможное удельное давление ходовой части на подстилающиегрунты;

– целях сохранения почвенного субстрата от загрязнения и переуплотнения должно быть предусмотрено опережающее строительство временных колейных дорог для проезда строительной техники на участках с грунтами со слабой несущей способностью и особо ценныхземлях;

– в тех же целях должно быть предусмотрено предварительное снятие почвенного слоя в местах расположения временных строительных и складскихплощадок;

– исключение сброса неочищенных промстоков и других загрязняющих веществ на рельеф и почвы при строительстве всехобъектов;

– гидроизоляцию площадок под всеми объектами, связанными с утечкой загрязняющихжидкостей;

– раздельную выемку и складирование плодородного и неплодородного почвенных горизонтов;

– организация и своевременный вывоз образующегомусора;

– проведение подготовительных работ при строительстве в строго согласованные с землепользователями и природоохранными органами сроки в увязке с календарным графикомстроительства.

Вывод

Государственная экологическая экспертиза **согласовывает** Раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту «Нефтяной коллектор от ГУ-30 до ГУ-38» на контрактной территории АО «ТУРГАЙ-ПЕТРОЛЕУМ».

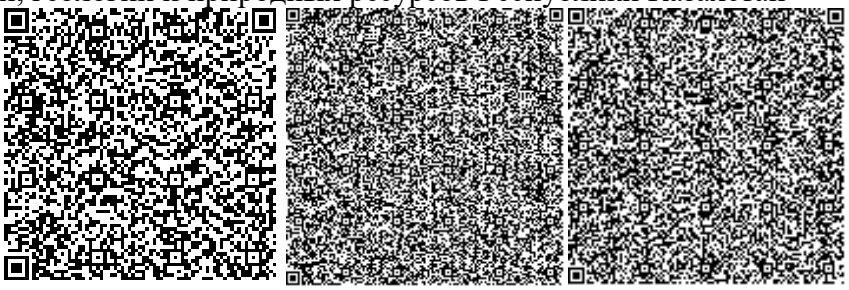
И.о. руководителя
Департамента экологии
по Кызылординской области **Омирсерикулы Н.**

Исп: Ахметова Г.
Тел.23-02-07

Өмірсерікұлы Н.

Руководитель департамента

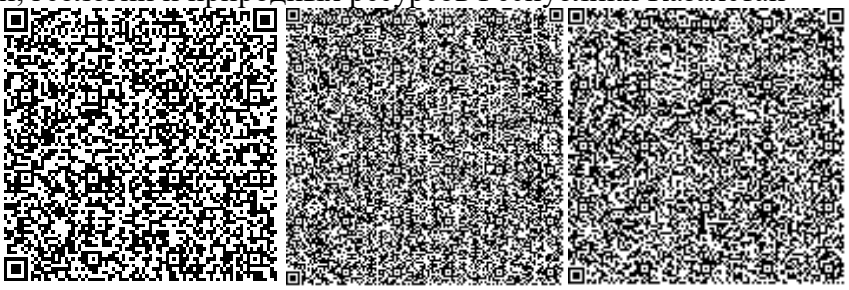
Республиканское государственное учреждение "Департамент экологии по Кызылординской области комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан"



Жайназаров Е.К.

Начальник отдела

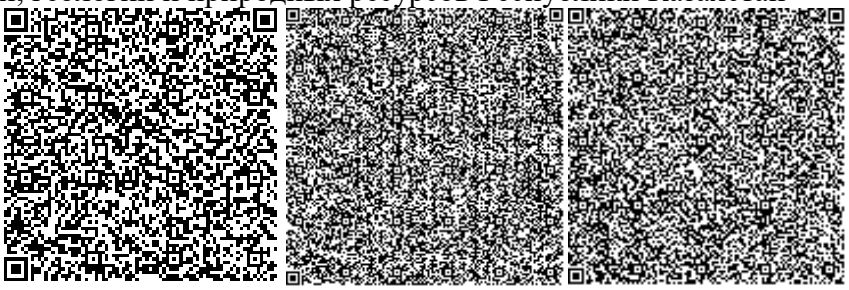
Республиканское государственное учреждение "Департамент экологии по Кызылординской области комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан"



Ахметова Г.А.

Главный специалист

Республиканское государственное учреждение "Департамент экологии по Кызылординской области комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан"



№: KZ57VCZ00791176

Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан

РГУ «Департамент экологии по Кызылординской области» Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов I, II и III категорий

(наименование природопользователя)

Акционерное общество "Тургай-Петролеум",120008, Республика Казахстан, Кызылординская область, Кызылорда Г.А., г.Кызылорда, улица ЕСЕНОВА, дом № 1 "А"

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 950840000065

Наименование производственного объекта: Нефтяной коллектор от ГУ-30 до ГУ-38

Местонахождение производственного объекта:

Карагандинская область, Карагандинская область, Улытауский район, АО «ТУРГАЙ-ПЕТРОЛЕУМ»,

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Производить выбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2021 году 0.75705 тонн
в 2022 году _____ тонн
в 2023 году _____ тонн
в 2024 году _____ тонн
в 2025 году _____ тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн
в 2030 году _____ тонн
в 2031 году _____ тонн

2. Производить сбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2021 году _____ тонн
в 2022 году _____ тонн
в 2023 году _____ тонн
в 2024 году _____ тонн
в 2025 году _____ тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн
в 2030 году _____ тонн
в 2031 году _____ тонн

3. Производить размещение отходов производства и потребления в объемах , не превышающих:

в 2021 году _____ тонн
в 2022 году _____ тонн
в 2023 году _____ тонн
в 2024 году _____ тонн
в 2025 году _____ тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн
в 2030 году _____ тонн
в 2031 году _____ тонн

4. Производить размещение серы в объемах, не превышающих:

в 2021 году _____ тонн
в 2022 году _____ тонн
в 2023 году _____ тонн
в 2024 году _____ тонн
в 2025 году _____ тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн
в 2030 году _____ тонн
в 2031 году _____ тонн

5. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов I, II и III категории (далее – Разрешение для объектов I, II и III категорий) на основании положительных заключений государственной экологической экспертизы на нормативы эмиссий по ингредиентам (веществам), представленные в проектах нормативов эмиссий в окружающую среду, материалах оценки воздействия на окружающую среду, проектах реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий.
6. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий.
7. Выполнять согласованный план мероприятий по охране окружающей среды согласно приложению 3 к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий, на период действия настоящего Разрешения для объектов I, II и III категорий, а также мероприятия по снижению эмиссий в окружающую среду, установленные проектной документацией, предусмотренные положительным заключением государственной экологической экспертизы.
Срок действия Разрешения для объектов I, II и III категорий с 01.04.2021 года по 31.05.2021 года.
Примечание:
*Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов I, II и III категорий, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов I, II и III категорий и рассчитываются по формуле, указанной в пункте 19 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов I, II и III категорий действительно до изменения применяемых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении.
Приложения 1, 2 и 3 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов I, II и III категорий.

Руководитель (уполномоченное лицо) **И.о. руководителя департамента** **Өмірсерікұлы Нұржан**

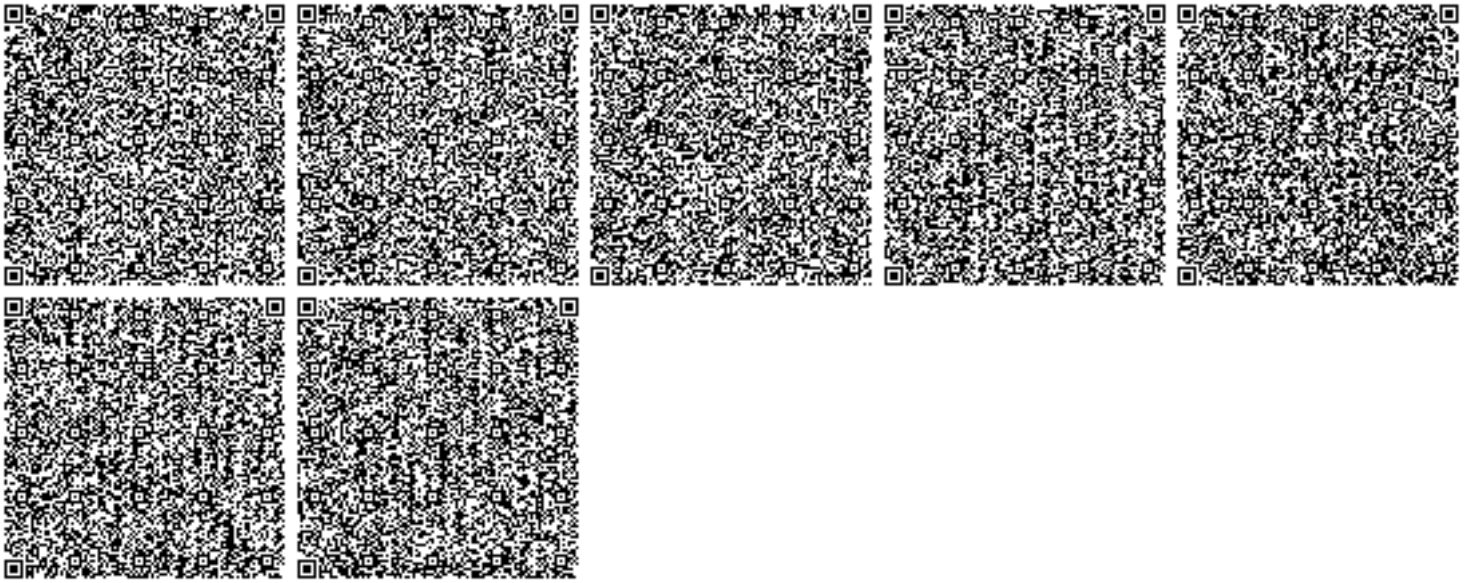
подпись Фамилия,имя,отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: Кызылорда Г.А. **Дата выдачи:** 22.02.2021 г.

Заключение государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, разделы ОВОС, проектов реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий

№ п/п	Наименование заключение государственной экологической экпспертизы.	Номер и дата выдачи заключения государственной экологической экспертизы
Выбросы		
1	Заключение государственной экологической экспертизы Раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту «Нефтяной коллектор от ГУ-30 до ГУ-38» на контрактной территории АО «ТУРГАЙ-ПЕТРОЛЕУМ»	Номер: N061-0017/21 Дата: 22.02.2021
Сбросы		
Размещение отходов производства и потребления		
Размещение серы		

Приложение 2 к разрешению на эмиссии в
окружающую среду

Условия природопользования

1. Соблюдать требования Экологического Кодекса РК.
2. Соблюдать нормативы эмиссий, установленные настоящим разрешением.
3. Природоохранные мероприятия, предусмотренные Планом мероприятий по охране окружающей среды на период действия разрешения, реализовать в полном объёме и в установленные сроки.
4. Представлять в департамент отчёт о выполнении мероприятий по охране окружающей среды ежеквартально к 10-му числу месяца следующего за отчётным.
5. Представлять отчёты по разрешённым и фактическим эмиссиям в окружающую среду в департамент ежеквартально к 10-му числу месяца следующего за отчётным.
6. Нарушение экологического законодательства, а также нарушение природопользователем условий природопользования, повлекшего значительный ущерб окружающей среде и (или) здоровью населения, влечет за собой приостановление, аннулирование данного разрешения согласно действующего законодательства.