«"Қызылорда облысы Арал теңізі станциясындағы вокзалды газдандыру" ЖЖ**»**
жұмыс жобасы бойынша

19.06.2019 ж. № 14-0080/19
оң
ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
«Қазақстан темір жолы» ұлттық компаниясы» АҚ-ның
«Ірі жобаларды жүзеге асыру жөніндегі дирекциясы»

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«СтройРекламПроект» ЖШС
Ақтөбе қаласы

Қызылорда қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қызылорда облысы Арал теңізі станциясындағы вокзалды газдандыру» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «Мемсараптама» РМК-ның Қызылорда облысы бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК-ның Қызылорда облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 14-0080/19 от 19.06.2019 г.
положительное
по рабочему проекту
«РП "Газификация вокзала на станции Аральское море, Кызылординская область"**»**

ЗАКАЗЧИК:
Филиал АО «Национальная компания «Қазақстан темір жолы» - «Дирекция по реализации крупных проектов»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «СтройРекламПроект»
г. Актобе

г. Кызылорда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Газификация вокзала на станции Аральское море, Кызылординская область»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Кызылординской области.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» по Кызылординской области.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Газификация вокзала на станции Аральское море, Кызылординская область».

Настоящее заключение выполнено на основании договора от 26 марта 2019 года №01-0481 между Республиканским государственным предприятием на праве хозяйственного ведения «Государственная вневедомственная экспертиза проектов» (РГП «Госэкспертиза») и Филиал АО «Национальная компания «Қазақстан темір жолы» - «Дирекция по реализации крупных проектов».

2. ЗАКАЗЧИК: Филиал АО «Национальная компания «Қазақстан темір жолы» - «Дирекция по реализации крупных проектов».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «СтройРекламПроект», г.Актобе

государственная лицензия №15012541 от 03 июля 2015 года, на проектную деятельность, I-категория, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Астаны»;

государственная лицензия №15012048 от 25 июня 2015 года, на изыскательскую деятельность, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области».

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные средства инвестиционного бюджета АО «Национальная компания «Қазақстан темір жолы».

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 06 июня 2018 года, утвержденное АО «Национальная компания «Қазақстан темір жолы»;

решение акима города Аральск Кызылординской области от 18 сентября 2018 года №290 о разрешении АО «Национальная компания «Қазақстан темір жолы» на использование земельного участка для проведения изыскательских работ (для газопровода);

акт на право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок №0015628 с кадастровым номером 10-147-006-2563 от 29 января 2014 года для здания вокзала;

архитектурно-планировочное задание от 04 сентября 2018 года №79, утвержденное КГУ «Аральский районный отдел строительства, архитектуры и градостроительства»;

заключение по результатам технического обследования дымохода котельной вокзала Аральское море от 16 мая 2019 года, выданное ТОО «AAmetrology+Standartisation», г Атырау (свидетельство об аккредитации №00022 от 18 апреля 2018 года, 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, выданное Комитетом по делам строительства и ЖКХ МНЭ РК; аттестаты экспертов, осуществляющие экспертные работы и инжиниринговые услуги в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности: №KZ81VJE00036666 от 09 апреля 2018 года на имя Тулеубаева К.К.; №KZ10VJE00035228 от 19 февраля 2018 года на имя Джалмухамбетова А.Б., выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области»; №KZ38VJE00031620 от 25 октября 2017 года на имя Базаровой Б.А., выданный ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области»);

технический паспорт здания вокзала;

перечень прайс-листов и ценовых предложений на оборудования и материалов, отсутствующих в нормативной базе, утвержденный филиалом АО «Национальная компания «Қазақстан темір жолы» - «Дирекция по реализации крупных проектов» от 07 июня 2019 года;

технический отчет по инженерно-геодезическим работам и отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненные ТОО «СтройРекламПроект» в 2018 году.

Письма:

Филиала АО «Национальная компания «Қазақстан темір жолы» - «Дирекция по реализации крупных проектов» от 19 февраля 2019 года №ЦРКП/474-и об источнике финансирования и сроке начала строительства.

Технические условия:

КПФ АО «КазТрансГаз Аймак» от 21 февраля 2017 года №41-1490 на проектирование и подключение к газораспределительным сетям.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категорий от 11 июня 2019 года №KZ07VDD00120629, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

	Том 1
1580-ЦЖС-ОПЗ	Общая пояснительная записка
	Том 2
	Рабочие чертежи
1580-ЦЖС-АС	Архитектурно-строительная часть
1580-ЦЖС-ГСВ	Внутренние сети газоснабжения
1580-ЦЖС-ГСН	Наружные сети газоснабжения
1580-ЦЖС-ТМ	Тепломеханическая часть
1580-ЦЖС-ПС	Пожарная сигнализация
	Том 3
1580-ЦЖС-ПП	Паспорт проекта
	Том 4
1580-ЦЖС-ПОС	Проект организации строительства
	Том 5
1580-ЦЖС-СМ	Сметная документация
Книга	Оценка воздействия на окружающую среду, разработанная проектной организацией ТОО «Тана-Пракс» (государственная лицензия №01579Р от 05.07.2013 года).

5.4 Цель и назначение объекта строительства.

Цель проекта – разработка проектных решений по газоснабжению котельной вокзала на станции Аральское море, Кызылординская область.

Назначение объекта – газоснабжение существующей автономной котельной и максимальное удовлетворение потребности здания в надежном, безопасном и экологически чистом топливе – природном газе.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства.

Участок работ расположен в Аральском районе Кызылординской области.

Природно-климатические условия района строительства (по пункту Кызылорда):

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

Среднегодовое количество осадков – 151 мм;

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

наиболее холодной пятидневки – минус 24^0С;

наиболее холодных суток – минус 30^0С;

сейсмичность района – 5 баллов (СП РК 2.03-30-2017);

район по весу снегового покрова – I (S_o = 50 кг/м^2, СНиП 2.01.07-85*);

район по скоростному напору ветра – III (W_o= 38 кг/м^2, СНиП 2.01.07-85*);

экологическая характеристика района – зона экологической катастрофы (Закон РК «О социальной защите граждан, пострадавших вследствие экологического бедствия в Приаралье» №1468-XII от 30 июня 1992г. с изменениями).

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно техническому отчету по инженерно-геодезическим работам и отчету об инженерно-геологических изысканиях, выполненному ТОО «СтройРекламПроект» в 2018 году площадка характеризуется следующими данными.

В геоморфологическом отношении участок расположен к северо-востоку от Северо-восточных чинов плато Устюрт и к юго-востоку от плато Шагырай в пределах Песков Большие Барсуки.

Местность – холмистая глинистая равнина с чередованием плосковершинных холмов относительной высотой 20-30 м с пологими склонами. Преобладающие абсолютные высоты местности 170—190 м. расположена в зоне песков Большие Барсуки (бугристые, слабозакрепленные растительностью местами сыпучие; средняя высота бугров 4-10 м). В понижениях между буграми небольшие участки ровного песка и солончаки.

В орографическом отношениях описываемая территория представляет собой холмистую равнину со значительным перепадом абсолютных отметок,- до 20 метров от дневной поверхности.

Геологическое строение участка

В геологическом строении района принимают участие континентальные элювиально-делювиальные верхнечетвертичные отложения, представленные суглинками и песками, с поверхности перекрытие чехлом современного почвенно-растительного слоя незначительной мощности (0,1м).

В разрезе участка выделены два инженерно-геологических элемента:

ИГЭ-1- песок желтый, желто-серый, желтовато-коричневый, мелкий, малой степени водонасыщения, средней плотности, в верхней части интервала слабоглинистый, с прослойками глины твердой и суглинка легкого светло-коричневого, твердого, маловлажного, мощностью от 5-10 см до 20-30 см, с включением конкреций железистого песчаника до 10%. Грунт распространен повсеместно. Мощность песка от 0,1 до 1,9м.

ИГЭ-2 – суглинок коричневый, твердый от легкого до тяжелого, реже супесь твердая песчанистая. Грунт сильнонабухающий, просадочный, сильнозагипсованный, среднезасоленный. Суглинки распространены повсеместно, мощность суглинков от 1,9 до 3,0м.

По содержанию сухого остатка грунты – среднезасоленные. Тип засоления – сульфатный.

По содержанию сульфатов грунты сильноагрессивные к бетонам марки W4 по ГОСТ 10178 и слабоагрессивные к бетонам на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266. По содержанию хлоридов грунты среднеагрессивные к арматуре железобетонных конструкций.

Грунты обладают высокой коррозионной активностью к углеродистой стали, алюминиевой и свинцовой оболочкам кабеля. Высокая степень засоленности и загипсованность могут послужить причиной возникновения в толще грунтов процессов выщелачивания солей, что приведет к снижению прочности грунтов оснований сооружений. Суглинки обладают просадочными свойствами. Тип просадочности – I. Суглинки являются сильнонабухающими.

Грунтовые воды в пределах участка отсутствуют до глубины 3,0 м от дневной поверхности. Гидрогеологические условия изученной площадки характеризуются как благоприятные для строительства.

Нормативная глубина промерзания для суглинков – 1.09 м, для песков мелких – 1,33 м.

Существующее состояние

Согласно результатам технического обследования здания котельной, выданных ТОО «AAmetrology+Standartisation»:

источником теплоснабжение здания является автономная котельная на жидком топливе с котлами STS-70 - в количестве 2шт производительностью 70000ккал/час.

дымоход выполнен из стальных бесшовных труб диаметром 219х6мм, высотой 8,0м от уровня земли. Для защиты от нагрева выполнен кожух из жести толщиной 0,7мм на высоту 5м с окрашиванием температурностойкой эмалью.

стальные трубы – выявлено отсутствие защитного лакокрасочного покрытия на площади более 60%, в связи с чем наблюдается поражение коррозии стенок дымохода на глубину 1-2мм.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Тепломеханические решения

В котельной предусмотрен демонтаж существующих двух котлов работающих на жидком топливе и установка двух котлов «Buran Boiler КВа-81 Лж/Гн (ВВ-735 RG/RD)», производительностью 70000ккал/час (81кВт) каждый, с газовыми горелками MAX GAS 120 PAB и резервными горелками MAX 12 на жидком топливе.

Общая тепловая производительность котельной 140000 ккал/час (162кВт).

Основным топливом для котельной принят попутный природный газ Qрн=7600ккал/нм3.

Схема системы теплоснабжения котельной - закрытая, двухтрубная.

Тепловой схемой предусмотрен отпуск горячей воды с температурой 85^{0}С для системы отопления. Пропуск воды через котлы принят постоянным. Исходная вода – водопроводная, отвечающая требованиям ГОСТ 2874-82* «Вода питьевая».

Для обеспечения циркуляции воды в системе на подающем трубопроводе предусмотрена установка насосов А80/180 М.

Котлы оборудованы дренажной линией со спуском воды в канализацию.

Удаление дымовых газов осуществляется за счет естественной тяги через существующую дымовую трубу.

Для предотвращения образования конденсата металлические газоходы и дымовая труба изолируются матами минераловатными прошивными в обкладках ГОСТ 21880-86.

Толщина изоляции-60 мм. Покровный слой – оцинкованная сталь ГОСТ 14918-80*.

6.2.2 Строительные решения

Строительные решения сооружений приняты с учетом обеспечения технологических потребностей и требований эксплуатаций и соответствуют требованиям пожарной безопасности.

Проектом предусмотрено:

замена тепловой изоляции дымовых труб из базальтовой минваты толщиной 50мм с обшивкой из оцинкованного листа толщиной 0,7мм (предварительная очистка поверхности от ржавчины и грязи дымовых труб в количестве 2шт.).

Опора под газопровод – стойки из стальных труб диаметром 57х3,5мм по ГОСТ 10704-91, фундаменты под опоры – монолитные из бетона класса В15 (F50, W4).

Основанием фундаментов служит песок. Обратная засыпка пазух фундаментов местным непучинистым грунтом оптимальной влажности с послойным уплотнением до g=1,65т/м3.

Мероприятия по защите конструкций от коррозии предусмотрены в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013, СП РК 2.01-101-2013.

Железобетонные и бетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, выполнены на сульфатостойком портландцементе (марки бетона по морозостойкости F50, по водонепроницаемости W4), предусмотрена гидроизоляция поверхностей: вертикальная (обмазка горячим битумом за 2 раза), горизонтальная (под фундаменты – щебеночная подготовка толщиной 100 мм, пропитанная битумом до полного насыщения).

Все металлические конструкции подвергаются покраске эмалевой краской ПФ-171 ГОСТ 15907-70 по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82*.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Газоснабжение

Газоснабжение котельной предусмотрено согласно технических условий АО «КазТрансГаз Аймак» №41-1499 от 21 февраля 2017 года от газопровода низкого давления диаметром 63мм.

Для определения пропускной способности и диаметра проектируемых газораспределительных сетей были произведены расчеты. Расчетный расход газа Q=24,5 м³/ч.

Основным топливом для котельной принят попутный природный газ Qрн=7600ккал/нм3.

Газопровод низкого давления PN-0,005МПа

Врезка в существующий газопровод предусмотрена полиэтиленовой трубой ПЭ 100 ГАЗ SDR11 диаметром 63х5,8 мм ГОСТ 50838-2009 с коэффициентом запаса прочности (С-2,8), с помощью муфты. Протяженност подземной части 1 м.

Прокладка труб надземная на высоких опорах высотой 2,2м с учетом рельефа земли вдоль ограждения. Опоры приняты из стальных труб диаметрами 57мм, расстояние между опорами 3,5 м. Для отключения подачи газа потребителю предусмотрена установка шарового крана КШ-50 диаметром 50мм, в надземной части газопровода.

Газопровод принят из стальных электросварных труб диаметром 57х3,5мм по ГОСТ 10704-91, протяженностью - 60,5 м.

Компенсация температурных удлинений газопровода осуществляется за счет углов поворота и подъемов газопровода из грунта.

Трубопроводы прокладываются преимущественно параллельно рельефу местности.

На вводе газопровода в здание котельной предусмотрена установка шарового крана КШ-50 диаметром 50мм.

Монтаж и испытание газопровода приняты в соответствии с требованиями МСН 4.03-01-2003, СНРК 4.03-01-2011, МСП 4.03-103-2005, СП РК 4.03-101-2013.

Испытание газопровода на герметичность:

подземный газопровод низкого давлением воздуха 0,1 МПа в течении 24 часов;

надземный газопровод низкого давления из стальных труб давлением воздуха 0,1МПа в течении 0,5часов.

Внутренний газопровод

Котельная оснащена водогрейными котлами марки КВа 81 Лж/Гн (ВВ-735) - 2 шт.

Внутреннее газоснабжение предусмотрено от проектируемого газопровода низкого давления PN-0,005МПа до проектируемых котлов марки КВа 81 Лж/Гн (ВВ-735) с газовыми горелками типа Eecoflam работающие на природном газе.

Газовая горелка Eecoflam приняты с автоматикой безопасности и регулирования процессов горения и питания.

Прокладка газопровода – открытая, из стальных труб по ГОСТ 10704-91 диаметрами 108х5мм 57х3,5мм и по ГОСТ 3262-75 32х3,0 мм и 25х2,5 мм. Для продувки газовых линий предусмотрены продувочные трубы с выводом в атмосферу, на высоту 1,0м от уровня кровли.

Для отключения подачи газа потребителю предусмотрены шаровые краны КШ.

В котельной предусмотрена система автоматического контроля загазованности.

Для учета расхода газа предусмотрен счетчик газовый RVG-16.

Для отбора проб в продувочном газопроводе предусматриваются пробоотборники.

Монтаж и испытание газооборудования котельной, наладка, прием в эксплуатацию предусмотрены с соблюдением МСН 4.03-01-2003, СН РК 4.03-01-2011, МСП 4.03-103-2005, СП РК4.03-101-2013 и «Требования по безопасности объектов систем газоснабжения» 2014г.

По окончанию монтажа газопровод подлежит испытанию на герметичность воздухом:

давление испытания на герметичность стального газопровода давлением св. 0,005 до 0,1 МПа внутри котельной Рисп=0,1 МПа продолжительность испытания 1 час.

Для защиты от атмосферной коррозии внутренних газопроводов, арматур и опор, предусмотрено покрытие из двух слоев грунтовки и двух слоев масляной краски.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций:

Проект разработан в соответствии с требованиями противопожарных и взрывобезопасных норм проектирования и других мероприятий, что обеспечивает безопасность эксплуатации объекта.

Противопожарные мероприятия решены в соответствии с требованиями СП РК 4.03-101-2013 «Газораспределительные системы».

Мероприятия по охране труда и технике безопасности.

Проектом предусмотрены меры по охране труда и технике безопасности:

соблюдение технологических параметров режима работы газопроводов;

соблюдение правил, норм, положений, руководящих материалов по безопасному ведению работ;

действенный контроль за утечкой газа;

обучение безопасным методам производства работ, ознакомление с инструкциями по технике безопасности.

Сварка и контроль качества сварных соединений производится согласно требований МСН 4.03-01-2003, ГОСТ 7512-82*. По окончании монтажа газопровод подлежит испытанию на герметичность воздухом МСН 4.03-01-2003, СН РК 4.03-01-2011.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Материалы разработаны проектной организацией ТОО «Тана-Пракс» (Государственная Лицензия №01579Р от 05.07.2013 года).

Атмосферный воздух. Согласно проведенных расчетов, при строительстве объекта будут задействованы 12 неорганизованных источников загрязнения воздушного бассейна.

К неорганизованным источникам загрязнения воздушного бассейна относятся земляные работы, разработка и обратная засыпка грунта, уплотнение грунта, разгрузка и пересыпка инертных материалов (песок, щебень, ПГС), покрасочные работы, сварочные и газосварочные.

При эксплуатации проектируемого объекта основными источниками загрязнения воздушного бассейна являются 4 водогрейные котлы типа «Buran Boiler - 735» (2 ед. резервные на дизельном топливе) и резервуары для хранения дизельного топлива.

Таблица №1

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год достижения ПДВ
		существующее положение на 2019 год		на 2019 год		П Д В		
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
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)								
Территория строительства	6007	-	-	0.000467	0.0001365	0.000467	0.0001365	2019
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)								
Территория строительства	6007	-	-	0.0001111	0.0000325	0.0001111	0.0000325	2019
(0301) Азота (IV) диоксид (4)								
Территория строительства	6008	-	-	0.002933	0.0001037	0.002933	0.0001037	2019
(0304) Азот (II) оксид (6)								
Территория строительства	6008	-	-	0.000477	0.00001685	0.000477	0.00001685	2019
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Территория строительства	6009	-	-	0.00735	0.0063	0.00735	0.0063	2019
	6010	-	-	0.002275	0.000126	0.002275	0.000126	2019
	6012	-	-	0.00844	0.000243	0.00844	0.000243	2019
(2752) Уайт-спирит (1316*)								
Территория строительства	6010	-	-	0.002275	0.000126	0.002275	0.000126	2019
	6011	-	-	0.00622	0.000364	0.00622	0.000364	2019
	6012	-	-	0.00626	0.0001804	0.00626	0.0001804	2019
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного (503)								
Территория строительства	6001	-	-	0.00558	0.00269	0.00558	0.00269	2019
	6002	-	-	0.00279	0.001398	0.00279	0.001398	2019
	6003	-	-	0.001394	0.000645	0.001394	0.000645	2019
	6004	-	-	0.00366	0.000903	0.00366	0.000903	2019

	6005	-	-	0.00896	0.002396	0.00896	0.002396	2019
	6006	-	-	0.00956	0.002286	0.00956	0.002286	2019
Итого по неорганизованным источникам:		**-**	**-**	**0.0687521**	**0.01794695**	**0.0687521**	**0.01794695**	
Всего по предприятию:		**-**	**-**	**0.0687521**	**0.01794695**	**0.0687521**	**0.01794695**	

Таблица №2

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2019 год		на 2019 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
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
(0301) Азота (IV) диоксид (4)								
Эксплуатация объекта	0001	-	-	0.00427	0.0568	0.00427	0.0568	2019
	0002	-	-	0.00427	0.0568	0.00427	0.0568	2019
	0003	-	-	0.00552	0.0736	0.00552	0.0736	2019
	0004	-	-	0.00552	0.0736	0.00552	0.0736	2019
(0304) Азот (II) оксид (6)								
Эксплуатация объекта	0001	-	-	0.000694	0.00923	0.000694	0.00923	2019
	0002	-	-	0.000694	0.00923	0.000694	0.00923	2019
	0003	-	-	0.000897	0.01196	0.000897	0.01196	2019
	0004	-	-	0.000897	0.01196	0.000897	0.01196	2019
(0328) Углерод (593)								
Эксплуатация объекта	0003	-	-	0.00052	0.00693	0.00052	0.00693	2019
	0004	-	-	0.00052	0.00693	0.00052	0.00693	2019
(0330) Сера диоксид (526)								
Эксплуатация объекта	0003	-	-	0.01223	0.163	0.01223	0.163	2019
	0004	-	-	0.01223	0.163	0.01223	0.163	2019
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (528)								
Эксплуатация объекта	6001	-	-	0.00000003	0.000000661	0.00000003	0.000000661	2019
(0337) Углерод оксид (594)								
Эксплуатация объекта	0001	-	-	0.0172	0.229	0.0172	0.229	2019
	0002	-	-	0.0172	0.229	0.0172	0.229	2019
	0003	-	-	0.0289	0.385	0.0289	0.385	2019
	0004	-	-	0.0289	0.385	0.0289	0.385	2019
(2754) Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)								
Эксплуатация объекта	6001	-	-	0.00001086	0.0002353	0.00001086	0.0002353	2019
Итого по организованным источникам:		-	-	0.14047289	1.871275961	0.14047289	1.871275961	
Всего по предприятию:		**-**	**-**	**0.14047289**	**1.871275961**	**0.14047289**	**1.871275961**	

Водоснабжение и водоотведение.

Вода на участке строительных работ будет использоваться для хозяйственно-бытовых и производственных нужд.

Питьевые нужды рабочих на период строительства будут обеспечиваться привозной бутилированной водой.

Объем водопотребления для хозяйственно-бытовых нужд на период строительства объекта составит 6,0 м³/период. Для технических нужд расход воды составит 0,023 м³/период.

Хозяйственно-бытовые сточные воды отводятся в существующие канализационные сети.

В период эксплуатации вода на хозяйственно-бытовые нужды будут обеспечиваться от существующих водопроводных сетей.

Объем водопотребления на хозяйственно-бытовые нужды составляет 4,5 м³/год.

Хозяйственно-бытовые сточные воды отводятся в существующие канализационные сети.

Отходы производства и потребления.

При строительстве и при эксплуатации проектируемого объекта образуются твердо-бытовые и производственные отходы.

Таблица №3

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего:	**0,3844**	**-**	**0,3844**
в т. ч. отходов производства	**0,2104**	**-**	**0,2104**
отходов потребления	**0,174**	**-**	**0,174**
Янтарный список отходов			
Жестяная тара из-под ЛКМ	0,0036	-	0,0036
Промасленная ветошь	0,0066	-	0,0066
Зеленый список отходов			
Огарки сварочных электродов	0,0002	-	0,0002
Строительные отходы	0,2	-	0,2
Твердо-бытовые отходы	0,174	-	0,174

Таблица №4

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период эксплуатации

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего:	**0,257**	**-**	**0,257**
в т. ч. отходов производства	**0,127**	**-**	**0,127**
отходов потребления	**0,13**	**-**	**0,13**
Янтарный список отходов			
Промасленная ветошь	0,127		0,127
Зеленый список отходов			
Твердо-бытовые отходы	0,13		0,13

Срок временного хранения твердо-бытовых отходов в контейнерах при температуре 0 С и ниже не более трех суток, при плюсовой температуре не более суток.

Производственные отходы раздельно хранятся в контейнерах. Сроки временного хранения производственных отходов составляют не более 1 месяца.

Вывоз и утилизация отходов будут осуществляться на договорной основе со специализированными организациями.

Почва. Почвенный покров и почвы исследуемой территории отличаются значительной неоднородностью. В основном преобладают сложные комплексы, в которых в зависимости от рельефа местности и характера почвообразующих пород, формируются различные комбинации зональных почв с солонцами, солончаками и такырами.

Механические нарушения почвенного покрова и почв при ведении строительных работ являются наиболее значимыми по площади и часто носят необратимый характер.

Для сохранения почвенно-растительного покрова, при проведении строительных работ или после их завершения, необходимо провести механическую и биологическую рекультивацию участка строительства.

Социально-экономическая среда.

Экономический потенциал Кызылординской области имеет индустриальную направленность. В структуре промышленного производства наибольший удельный вес занимает добыча сырой нефти и попутного газа, перегонка нефти, производство и распределение электроэнергии.

Экономика области характеризуется устойчивой динамикой роста, повышенным потенциалом развития промышленного сектора, агропромышленного комплекса, ростом розничного товарооборота и строительных работ.

При проведении строительных работ и при эксплуатации объекта потребность в кадрах будет удовлетворена за счет местных трудовых ресурсов, что будет способствовать сокращению безработицы в регионе и повышению уровня занятости населения.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Настоящим проектом предусматривается газификация вокзала станции Аральское море в г.Аральск Кызылординской области. Проектом предусматривается восстановление тепловой изоляции и антикоррозийной защиты дымохода в существующей котельной. Проектом предусмотрен ввод газопровода низкого давления в котельную и внутрикотельные газопроводы. Точка подключения – существующий подземный газопровод низкого давления диаметром 63мм. Подводящий газопровод среднего давления запроектирован из полиэтиленовых труб. В котельной предусмотрены замена существующих жидкотопливных отопительных котлов (2 комплекта) на газовые отопительные котлы BURAN BOILER производительностью 70000 ккал/ч; замена существующих жидкотопливных горелок на газовые горелки, замена существующих циркуляционных насосов. Проектом предусматривается установка узла учета газа в котельной. Также устанавливается система контроля загазованности, которая предназначена для контроля содержания природного газа и оксида углерода в атмосфере помещений потребителей газа; выдачи звуковой и световой сигнализации в случае возникновения в контролируемом помещении концентрации газа, соответствующих сигнальным уровням. В качестве основного топлива принят попутный газ, резервным является дизельное топливо. Представлены расчеты расхода топлива. Вентиляция котельной приточно-вытяжная с естественным побуждением, для вытяжки воздуха имеются дефлекторы обеспечивающие трехкратный воздухообмен в котельном зале. Водоснабжение от существующих водопроводных сетей. Предусмотрены емкости для хранения дизельного топлива.

Основное воздействие вредных веществ будет осуществляться в период строительства и при эксплуатации объекта. Источники загрязнения воздушного бассейна при строительстве объекта носят временный характер. Источниками загрязнения при эксплуатации являются отопительные котлы, емкость для дизельного топлива. Анализ проведенных расчетов приземных концентраций показывает, что выбросы вредных веществ, отходящих от источников загрязнения при газоснабжений котельной создают максимальные приземные концентрации по всем ингредиентам, не превышающие их ПДК на границе СС3. В соответствии с требованиями санитарных правил по проектированию санитарно-защитной зоны производственных объектов, при установлении минимальной величины СЗЗ от всех типов котельных тепловой мощностью менее 200 Гкал, работающих на твердом, жидком и газообразном топливе, при максимальных разовых концентрациях загрязняющих веществ, не превышающих ПДК для населения, СЗЗ не менее 50 м, объект относится к V-му классу опасности. В проекте произведена оценка воздействия на поверхностные и подземные воды, на почвенный покров, воздействие физфакторов и определены мероприятия снижающие их негативные воздействия.

Представлены расчеты объемов образования отходов, определены мероприятия по сбору и удалению образующихся отходов. Определены санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания, питьевого режима при строительстве.

6.6 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 месяц, в том числе подготовительный период – 0,5 месяца, определена по СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», табл.Б.5.2.1, пункт 30. Газоснабжение.

Начало строительства – 4 квартал 2019 года, согласно письма филиала АО «Национальная компания «Қазақстан темір жолы» - «Дирекция по реализации крупных проектов» от 19 февраля 2019 года №ЦРКП/474-и.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2019) год по выпуску сметной документации в текущих ценах 2019 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения 1-14;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения 1-14;

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2018;

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2018;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2018;

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2018;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2018;

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заказчиком филиал «АО» НК КТЖ Дирекция по реализации крупных проектов» от 07 июня 2019 года согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 55 и 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015;

затраты на дополнительную оплату труда в зонах экологической катастрофы и радиационного риска 30% от заработной платы (РСНБ РК2015(2018)).

Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2018-2020 гг. выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного, согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2019–2023 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 15 мая 2018 года № 9.

2018 год – 2405 тенге;

2019 год – 2525 тенге.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, устанавливаемом законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям филиала РГП «Госэкспертиза» по Кызылординской области в рабочий проект **«Газификация вокзала на станции Аральское море, Кызылординская область»** внесены следующие изменения и дополнения:

По тепломеханическим решениям

7.1.1 Представлено согласно ГОСТ 21.606-95:

п.3,2 габаритные чертежи котлов с переобвязкой системы теплоснабжения и газоходов;

п.3,3 тепловая схема с существующими и проектируемыми трубопроводами и оборудованиями; разрезы расположения котлов и трубопроводов;

п.4,1 основные показатели по рабочим чертежам по форме 1.

По строительным решениям

7.1.2 Представлено экспертное заключение по техническому состоянию дымовой трубы.

7.1.3 Предусмотрена защита поверхностей конструкций в зависимости от вида и степени агрессивного воздействия среды согласно главы 5 СН РК 2.01-01-2013.

7.1.4 Опора газопровода:

предусмотрена подготовка под фундаменты опор;

в спецификации учтен расход опоры диаметром 57мм;

на чертежах указаны марка позиции согласно спецификации;

откорректированы объемы бетона фундамента под опоры.

7.1.5 Марки бетона по морозостойкости и водонепроницаемости для надземных конструкций, подвергаемых атмосферным воздействиям окружающей среды, приняты по п.2.9, СНиП 2.03.01-84.

По пояснительной записке

7.1.6 Раздел строительные решения приведен в соответствие с проектными решениями.

По газоснабжению

7.1.7 Представлен продольный профиль надземного газопровода выполненный согласно форме 2 п.4,3 ГОСТ 21.610-85.

По оценке воздействия на окружающую среду.

7.1.8 В разделе «Охрана окружающей среды» представлены следующие сведения:

объемы образования отходов производства и потребления на период эксплуатации объекта;

характеристика радиационной обстановки в районе работ.

7.1.9 Установлены конкретные сроки в местах временного хранения на каждый вид отходов, которые в ожидании последующей операции.

7.1.10 В проекте предусмотрены мероприятия, предотвращающие выбросы вредных веществ в атмосферный воздух через не плотности запорной арматуры и фланцевых соединений.

7.1.11 В заявке на получение разрешения на эмиссии в окружающую среду представлены объемы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации объекта.

По сметной документации

7.1.12 Объемы работ в сметной документации приведены в соответствие с откорректированным рабочим проектом.

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан №165 от 28 февраля 2015 года, разработчиком проекта установлен I (повышенный) уровень ответственности.

Рабочий проект **«Газификация вокзала на станции Аральское море, Кызылординская область»** 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 проектных документаций на строительство».

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п.7.1. соответствуют государственным нормативным требованиям по надежности, производственной, санитарной, экологической и пожарной безопасности.

Рабочий проект с разделом «Охрана окружающей среды» соответствует исходным данным и требованиям Экологического Кодекса РК, нормативным документам и другим нормативным актам, регулирующий природоохранную деятельность.

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 атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктов», утвержденные Приказом Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 года №168, «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства»,

утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177.

Таблица №5

Основные технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование показателей	Единицы измерения	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Расчетный расход газа	м³/час	24,5	24,5
	Общая протяженность газопровода	м	61,5	61,5
2	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне 2019 года, в том числе:	млн.тенге	22,312	14,211
	СМР	млн.тенге	14,246	4,246
	оборудование	млн.тенге	2,205	1,789
	прочие затраты	млн.тенге	5,861	8,176
	Из них в ценах:			
	2018 год (ПИР)	млн.тенге	2,629	5,687
	2019 год	млн.тенге	19,683	8,524
3	Продолжительность строительства	мес.	1,0	1,0

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Газификация вокзала на станции Аральское море, Кызылординская область»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

Расчетный расход газа, нм³/час - 24,5
Общая протяженность газопровода, м - 61,5
Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2019 года, в том числе: - 14,211
СМР, млн. тенге - 4,246
оборудование, млн. тенге - 1,789
прочие затраты, млн.тенге - 8,176
Продолжительность строительства, мес. - 1,0

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Филиалом АО «Национальная компания «Қазақстан темір жолы» - «Дирекция по реализации крупных проектов» в соответствии с условиями договора от 26 марта 2019 года №01-0481.

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, **«Қызылорда облысы Арал теңізі станциясындағы вокзалды газдандыру»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және төмендегі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

Газдың өткізу қабілеттілігі, нм^3/сағатына	-	24,5
Газ құбырының жалпы ұзындығы, метр	-	61,5
2019 жылғы ағымдағы баға деңгейіндегі құрылыстың жалпы сметалық құны, оның ішінде:	-	14,211
құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	-	4,246
құрал-жабдықтар, млн.теңге	-	1,789
өзге де шығындар, млн.теңге	-	8,176
Құрылыстың ұзақтығы, ай	-	1,0

8.2 Осы сараптамалық қорытынды тапсырыс берушімен бекітілген, растығы 2019 жылғы 26 наурыздағы №01-0481 шарт талаптарына сәйкес «Қазақстан темір жолы» ұлттық компаниясы» АҚ-ның «Ірі жобаларды жүзеге асыру жөніндегі дирекциясы»-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.

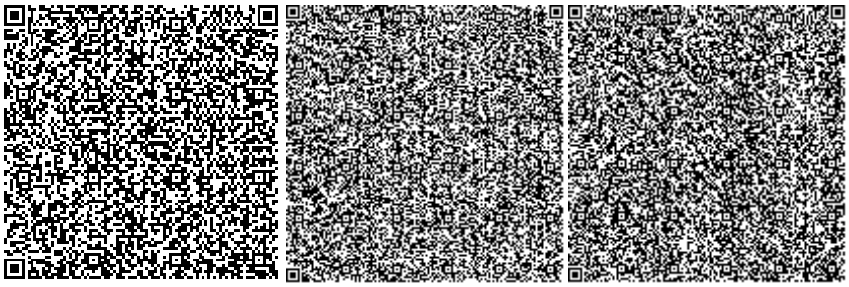
8.4 Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

Абдикаликов Б.А.

Директор

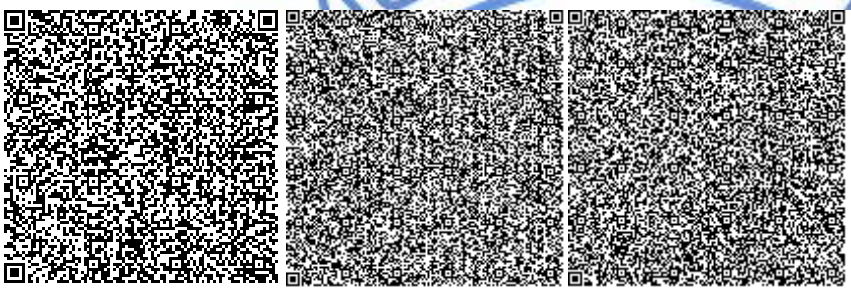
Бутабаева А.К.

Начальник производственного отдела



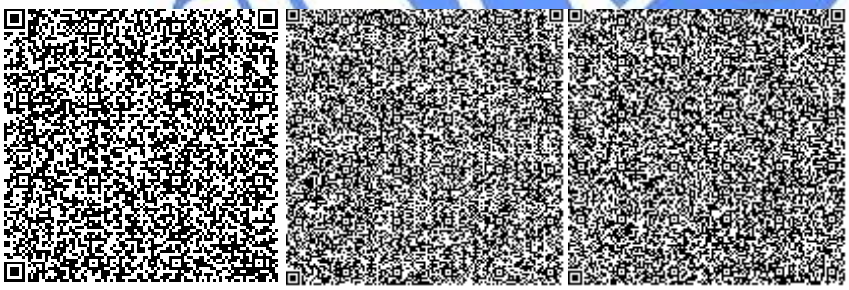
Сейтказин Г.К.

Эксперт



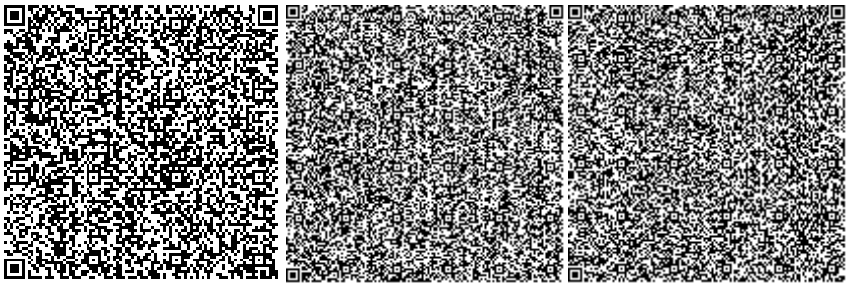
Жумартов А.С.

Эксперт



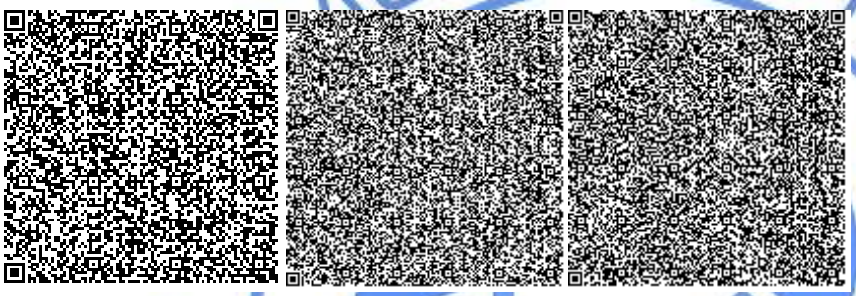
Алиев Н.Д.

Главный специалист



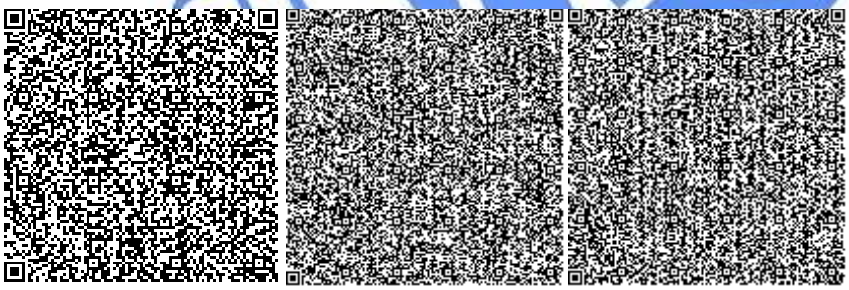
Сулеева Г.А.

Эксперт



Ерназарова С.А.

Эксперт



Сыздыкова С.С.

Эксперт

Номер: KZ07VDD00120629

Акимат Кызылординской области

Акимат Кызылординской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

филиал акционерного общества «Национальная компания «Қазақстан темір жолы»-«Дирекция по реализации крупных проектов» улица КУНАЕВА, дом № 10,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 130541020013

Наименование производственного объекта: "Газификация вокзала на станции Аральское море Кызылординская область" "Период эксплуатации"

Местонахождение производственного объекта:

Кызылординская область, Аральский район Привокзальная площадь №11

Кызылординская область, Аральский район Привокзальная площадь №11

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обосанованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
Примечание:
* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.
Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Заместитель руководителя	Жулдызай Айтжанова Жыланбасовна
(подпись)	Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

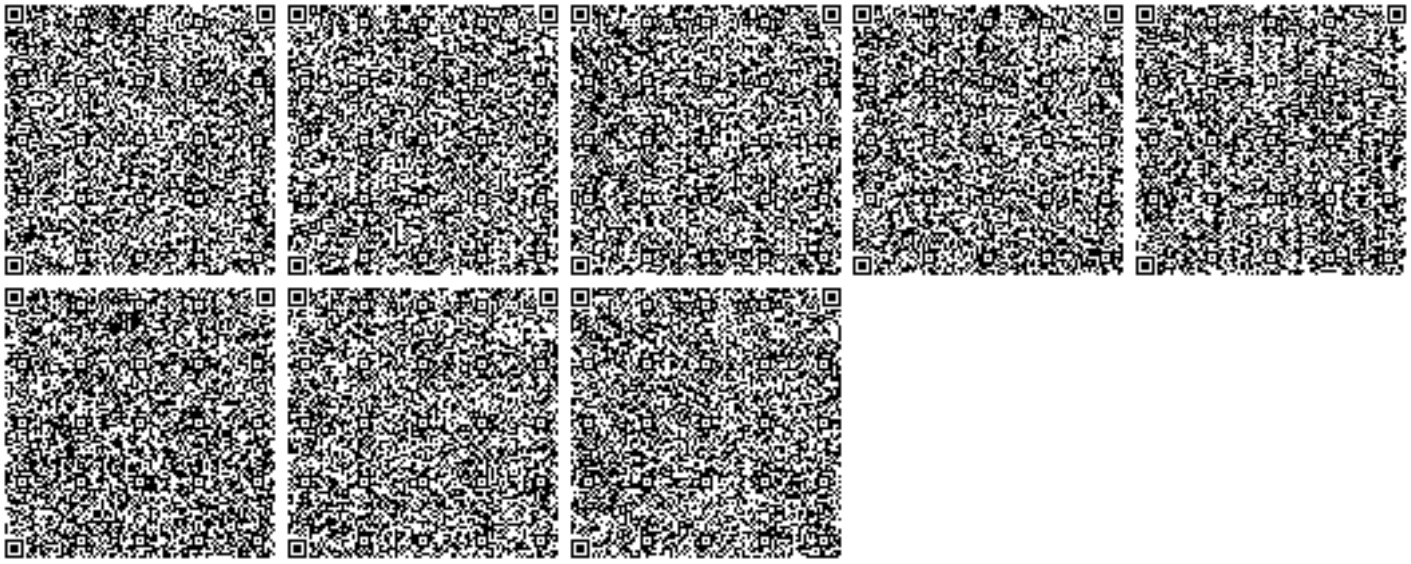
Место выдачи: г.Кызылорда **Дата выдачи:** 11.06.2019 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,20922499	1,889222911
Строительство "Газификация вокзала ст. Аральское море"	0,0687521	0,01794695
в т.ч. по ингредиентам:		
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0001111	0,0000325
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,031944	0,010318
Уайт-спирит	0,014755	0,0006704
Железо (II, III) оксиды	0,000467	0,0001365
Азот (II) оксид	0,000477	0,00001685
Азота (IV) диоксид	0,002933	0,0001037
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,018065	0,006669
Эксплуатация "Газификация вокзала ст.Аральское море"	0,14047289	1,871275961
в т.ч. по ингредиентам:		
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,00001086	0,0002353
Углерод	0,00104	0,01386
Углерод оксид	0,0922	1,228
Сероводород (Дигидросульфид)	0,00000003	0,000000661
Азот (II) оксид	0,003182	0,04238
Азота (IV) диоксид	0,01958	0,2608
Сера диоксид	0,02446	0,326
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на 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.