«Түркістан облысы, Сарыағаш ауданы, Сіргелі ауылы Есқұлов көшесі №20 үйде орналасқан №36 Токмухаммедова атындағы жалпы орта мектебі қазандығын газбен жабдықтау**»**
жұмыс жобасы бойынша

26.12.2018 ж. № ЮКПЭ-0266/18

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Сарыағаш ауданың білім бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«АСП Абу-Нур» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Түркістан облысы, Сарыағаш ауданы, Сіргелі ауылы Есқұлов көшесі №20 үйде орналасқан №36 Токмухаммедова атындағы жалпы орта мектебі қазандығын газбен жабдықтау» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «ЮКПроектЭкспертиза» ЖШС-мен берілді.

«ЮКПроектЭкспертиза» ЖШС-ның рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ЮКПЭ-0266/18 от 26.12.2018 г.

по рабочему проекту
«Газоснабжение котельной общей средней школы №36 Токмухамедова по улице №20 Ескулова, в селе Сиргели, Сарыагашского района, Туркестанской области**»**

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел образования Сарыагашского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «АСП Абу-Нур»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту «Газоснабжение котельной общей средней школы №36 Токмухамедова по улице №20 Ескулова, в селе Сиргели, Сарыагашского района, Туркестанской области» выдано ТОО «ЮКПроектЭкспертиза»

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «ЮКПроектЭкспертиза».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Газоснабжение котельной общей средней школы №36 Токмухамедова по улице №20 Ескулова, в селе Сиргели, Сарыагашского района, Туркестанской области»**

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 84 от 26.06.2018 года на экспертизу рабочего проекта между ТОО «ЮКПроектЭкспертиза» и ГУ «Отдел образования Сарыагашского района» в соответствии с письмом № 1123 от 17.09.2018 года.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел образования Сарыагашского района»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «АСП Абу-Нур». Государственная лицензия № 17002315 от 09.02.2017 года, выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля ЮКО». Акимат ЮКО. Приложение от 09.02.2017 года. Категория II.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задания на проектирование, утверждено и.о. руководителем ГУ «Отдел образования Сарыагашского района» от 14.11.2017 года;

архитектурно-планировочное задание № 80 от 13 сентября 2018 года, выданные отделом архитектуры и градостроительства Сарыагашского района, Туркестанской области;

решение акима города Сарыагаш № 38 от 17.04.2018 года;

акт на право постоянного землепользования № 2960681005 от 22.01.2013 года, выданные Сарыагашским земельно-кадастровым отделом;

техническое заключение об инженерно-геологических условиях заказ № 1624/1, выполненные ТОО «ГЕО-Инженерные изыскания» в 2018 году;

топографическая съемка, выполненные ТОО «Дос Сәулет» в 2017 году;

письмо ГУ «Отдел образования Сарыагашского района» № 1393 от 13 декабря 2018 года о том, что финансирование газоснабжение котельной общей средней школы №36 Токмухамедова по улице №20 Ескулова, в селе Сиргели, Сарыагашского района, Туркестанской области предусмотрено из районного бюджета;

письмо ГУ «Отдел образования Сарыагашского района» № 1393 от 13 декабря 2018 года о том, что начало строительства газоснабжение котельной общей средней школы №36 Токмухамедова по улице №20 Ескулова, в селе Сиргели, Сарыагашского района, Туркестанской области запланировано на июнь 2019 года.

Технические условия:

на газоснабжение № СШ-264 от 06.12.2018 года, выданные ЮКПФ АО «ҚазТрансГазАймақ».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденный руководителем ГУ «Отдел образования Сарыагашского района» от 20 декабря 2018 года;

проект ГСН зарегистрировано ГУ «Управление энергетики и ЖКХ Туркестанской области» № РПГ-147 от 05.10.2018 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I.Книга 1. Общая пояснительная записка.

Том I.Книга 2. Оценка воздействия на окружающую среду.

Том I.Книга 3. Проект организация строительства.

Том I.Книга 4. Паспорт проекта.

Альбом 1. Наружное газоснабжение. Внутреннее газоснабжение. Тепломеханическое решения.

Том II. Сметная документация.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Газоснабжение котельной является в первую очередь социальным проектом, улучшение экологической обстановки, повышение надёжности функционирования газотранспортной системы и энергоснабжения. Для котельной школы газификация означает новый уровень комфорта, надежный доступ к теплу, энергии и более высокому качеству жизни.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Площадка строительства газоснабжения находится в селе Сиргели, Сарыагашского района.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический подрайон IV-Г.

Температура наружного воздуха: абсолютная максимальная плюс 45°С, абсолютная минимальная минус 30°С, наиболее холодной пятидневки минус 16°С, среднегодовая плюс 12,8°С.

Количество осадков за год - 428 мм.

Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль - С, СВ.

Преобладающее направление ветра за июнь-август - С, СВ.

Максимальная из средних скоростей ветра за январь - 2,1 м/сек.

Минимальная из средних скоростей ветра за июль - 1,4 м/сек.

Нормативная глубина промерзания для суглинка - 0,32 м.

Глубина проникновения 0°С в грунт для суглинка - 0,42 м.

Район по весу снегового покрова - I.

Район по давлению ветра - III.

Район по толщине стенки гололеда - II.

Сейсмичность площадки

Сейсмичность площадки согласно СП РК 2.03-30-2017 составляет - 7 баллов, типы грунтовых условий по сейсмическим свойствам - III.

Рельеф

Поверхность площадки относительно ровная с уклоном на юго-восток. Высотные отметки в пределах площадки колеблются от 266,25-267,60 м.

Литологическое строение

В геолого-литологическом отношении площадка на разведанную глубину 15,0 м сложена аллювиально-пролювиальными отложениями средне, верхнечетвертичного возраста, представленным суглинком.

Суглинок светло-коричневый, макропористый, твёрдой консистенции, с глубины 13,5 м вскрыты суглинки комковатые, непросадочные, вскрытой мощностью 1,5 м.

С поверхности земли повсеместно распространен слой почвы из слабогумусированного суглинка, мощностью 0,20 м.

Подземные воды

Подземные воды (УПВ) пройденными выработками до глубины 15,0 м от поверхности земли, не вскрыты.

Физико-механические свойства грунтов

В пределах площадки по номенклатурному виду, просадочным и деформационным свойствам выделено два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

первый ИГЭ - суглинок макропористый, твердой консистенции, просадочный, мощностью 13,3 м. Просадки суглинка от собственного веса при замачивании составляет 11,5 см. Тип грунтовых условий по просадочности - второй.

второй ИГЭ - суглинок светло-коричневый, комковатый, непросадочный, вскрытой мощностью 1,5 м.

С поверхности земли повсеместно распространен слой почвы из слабогумусированного суглинка, мощностью 0,20 м.

Засоленность и агрессивность грунтов

По результатам химического анализа «водной вытяжки» фунтов, по содержанию легко и среднерастворимых солей, согласно ГОСТ 25100-2011, грунты площадки, до глубины 3,0 м, незасолены. Величина сухого остатка составляет 0,061-0,086 %.

Зона влажности - сухая.

Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO_4 для бетона марки W_4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 и для бетона на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-94 - неагрессивные (нормативное содержание SO_4 составляет 237,0 мг/кг).

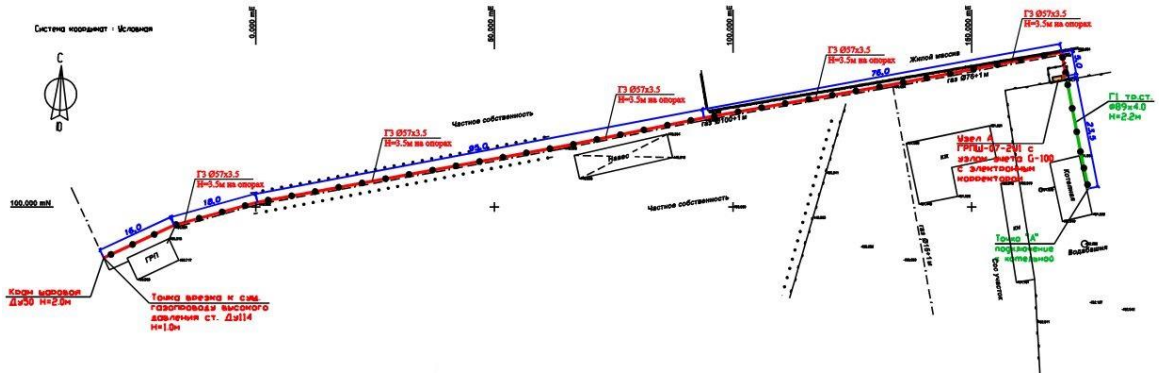
Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию хлоридов в пересчете на ионы СГ для бетонов на портландцементе, шлакопортландцементе по ГОСТ 10178-85 и сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-94 - неагрессивные (нормативное содержание CL составляет 96,0 мг/кг).

6.2 Проектные решения

Наружное газоснабжение

Проект разработан на основании технических условий № СШ-264 от 06.12.2018 года, выданные АО «КазТрансГаз Аймак». Точка подключения существующий надземный газопровод среднего давления Ду114 мм. Проектом предусмотрена прокладка газопровода среднего давления (от точки врезки до ГРПШ-07-2У1), среднего давления Р=до 3.0 кгс/см^2 в надземном исполнении из стальных труб.

Ситуационная схема



Перед ГРПШ предусмотрена отключающее устройство задвижка ст.фланцевая, dy-50.

Для снижения давления газа со среднего Р<0,30МПа до низкого Р<0.003 МПа предусмотрена установка шкафного газорегуляторного пункта типа ГРПШ-07-2У1.

Диаметры газопровода среднего и низкого давления определены гидравлическим расчетом, исходя из условий обеспечения газоснабжения потребителей в часы максимального потребления при максимально-допустимых перепадах давления.

Гидравлический расчет среднего и низкого давления выполнен в программе «V.I.O.Standart Hidravlik Calculator» разработанный ОАО «ГИПРОНИИГаз».

Газопровод среднего и низкого давления надземный выполнен из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 из спокойной стали марки 3, категории 2, подгруппы по ГОСТ 10705-90. Отводы стального газопровода выполняются по ГОСТ 17375-2001; переходы по ГОСТ 17378-2001г. Защита надземных стальных газопроводов от атмосферной коррозии осуществляется путем нанесения на газопроводы 2-х слоев эмали ПФ-115 после 2-х слоев грунтовки ГФ-021 в соответствии с требованием СНиП РК 2.01-19-2004.

Основные показатели:

Газопровод среднего давления (надземный) dн 57*3.0 (dy 51) по ГОСТ 10704-91* - 216 м.

Газопровод низкого давления (надземный) dн 89х4.0 по ГОСТ 10704-91* - 25 м.

Внутреннее газоснабжение

Проект разработан на основании технических условий № СШ-264 от 06.12.2018 года выданных АО «КазТрансГаз Аймак». Газоснабжение предусматривается природным газом, теплотворной способностью Qн=7960 ккал/нм^3 удельным весом р=0,68 кг/нм^3, давление в точке подключения Ру=0.003 МПа, диаметр Ду80. Проектом предусмотрено газоснабжение двух котлов мощностью 600 кВт каждый. В помещении котельной установлено газовое оборудование: - автоматизированный газовый котел 600кВт (2 шт.), клапан запорный с электромагнитным управлением газовый САКЗ-МК-1 на вводе газопровода в котельную, срабатывающий при превышении концентрации метана и углекислого газа и пожара. Датчик по метану установлен под потолком, датчик по углекислому газу на отметке 1.8м от пола. Предусмотрена антикоррозийная защита стальных газопроводов.

Основные показатели:

Расчетный расход газа на котел – 66,2 нм^3/ч

Тепломеханическая часть

Проект разработан для климатического района с температурой наружного воздуха минус 16°С и соответствует требованиям СНиП РК 4.02-08-2003 «Котельные установки», СП РК 4.02-106-2013 «Автономные источники теплоснабжения», СН РК 4.02-12-2002 «Нормы технологического проектирования малогабаритных котлов на газообразном и жидком топливе. Противопожарные требования».

Котельная предназначена для отпуска тепла на отопление и вентиляцию здания школы; по надежности отпуска тепла котельная относится к II категории. В котельной установлены 2 водогрейных котлы «Z600», производительностью 600 кВт каждый. В качестве основного топлива котельной используется природный газ. Параметры теплоносителя: Т1-90°С, Т2-70°С; Р1=3,0 кгс/см^2, Р2=1,2 кгс/см^2.

На котлах предусмотрена установка запорной, предохранительной и контрольно-измерительной арматуры. Забор воздуха для горения топлива производится из помещения. Схема теплоснабжения -двухтрубная. Для компенсации расширения воды при повышении, понижения температуры и поддержания давления воды в системе предусмотрена установка мембранного бака емкостью V=800 л. Подпитка системы осуществляется водой, прошедшей обработку в противонакипном магнитном устройстве, трубопроводы и оборудование изолируются. В качестве теплоизоляционных материалов для труб применены цилиндры минераловатные, для газоходов - минераловатные плиты с покровным слоем из стеклопластика рулонного. Трубопроводы и газоходы покрываются антикоррозийным покрытием-битумным лаком БТ-575. Для отвода дымовых газов от котлов и рассеивания выбросов предусмотрена дымовая труба Ø500 высотой Н=15м.

Основные показатели:

КПД котла - 90%

Часовой расход на один котел – 66,2 м^3/ч.

Номинальная мощность водогрейного котла – 600 кВт.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

В соответствии с законом РК от 11.04.2014 г. № 188-V «О гражданской защите», постановлением правительства РК от 3.04.2002 г. № 314-11 «О промышленной безопасности на опасных производственных объектах». Декларации безопасности промышленного объекта по вопросам предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций предприятие Заказчика (декларант) обязан заполнить: - документ, информирующий о характере и масштабах возможных чрезвычайных ситуаций на промышленном объекте и объявляющий о принятых собственником мерах по их предупреждению и ликвидации на этапах ввода в эксплуатацию, его функционирования и вывода из эксплуатации.

Эксплуатационной организации необходимо внести в «Инструкцию действий персонала при чрезвычайных ситуациях» пункт о порядке проведения аварийного отключения запорной арматуры при возникновении чрезвычайных ситуаций.

Все данные для заполнения декларации безопасности, со стороны проектной организации, даны в паспорте проекта. Размещение объекта на местности представлено на графическом материале в чертежах.

Монтажные работы вести по проекту в соответствии с требованиями МСН 4.03.01-2003 «Газораспределительные системы», СНиП РК 1.03-05-2001г. «Охрана труда и техника безопасности строительства».

Для уменьшения возникновения риска аварийной ситуации необходимо предусмотреть следующие мероприятия:

1) периодическое техническое обслуживание и контроль оборудования;
2) подготовка персонала ГРО к действиям в условиях возникновения аварии или ЧС;
3) разработка планов ликвидации аварийных ситуаций.

Персонал, занятый эксплуатацией оборудования, обязан проходить специальное обучение и аттестацию по безопасности труда и инструктаж по охране (вводный, первичный, периодический).

К производству работ подготовительного и основного периодов строительства должны допускаться люди, прошедшие обучение, инструктаж и проверку знаний по технике безопасности. Особое внимание при строительстве должно быть обращено на надзор за выполнением скрытых работ, выполнение которых не может быть проверено после их окончания, например: планировка траншей, изоляция трубопроводов и т.д. Обеспечение здоровых и безопасных условий труда персонала, предупреждение аварийных ситуаций и защита работающих и населения при их возникновении, обеспечение постоянного контроля и предотвращение загрязнения окружающей природной среды производится службой охраны труда, а также специальными службами газовой безопасности, охраны окружающей природной среды и др.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Рабочий проект разработан ТОО «АСП Абу-Нур», раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» - ИП Г.Баймахановой.

На рассмотрение экологической экспертизы представлены:

1) общая пояснительная записка рабочего проекта;
2) раздел «Оценка воздействия на окружающую среду».

Объект относится к IV категории.

Оценка воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду

Воздействие на атмосферный воздух. Основными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительно-монтажных работ газоснабжение котельной являются:

Источник №0001 - компрессор передвижной с ДВС. При работе компрессора в атмосферу выделяются углеводороды, оксид углерода (0337), оксиды азота (0301), сернистый ангидрид и сажа.

Источник №6001 – погрузочно-разгрузочные работы, участок разгрузки песка. Для строительства необходимы стройматериалы, которые привозятся на спецтранспорте на площадку. Выбросы будут происходить в результате разгрузки привезенных сыпучих материалов (ПГС). В процессе разгрузки в атмосферу будет выделяться пыль неорганическая (2908).

Источник №6002 - сварочные работы. Сварочные работы производятся с использованием электродов в количестве 24 кг за весь период строительства. В процессе сварочных работ в атмосферу будут выделяться диоксид марганца (0143), железа оксид (0123).

Источник №6003 – лакорасочные работы. В период строительства на строительной площадке будут проводиться лакокрасочные работы с применением краски ГФ-021 и эмали ПФ-115. В процессе окрасочных работ в атмосферу будут выделяться диметилбензол, уайт-спирит.

Источник №6004 – газорезочные работы. При резке металлических изделий сварка стали в атмосферу будут выделяться диоксид марганца, железа оксид, оксиды азота и углерода.

Источник №6005- машина шлифовальная. При работе шлифовальной машины в атмосферу выделяется взвешенные частицы и пыль абразивная.

Источник №6006 – аппарат сварочный передвижной, при проведении работ выделяются азота (IV) диоксид, азот (II) оксид, углерод, сера диоксид, углерод оксид, бенз/а/пирен, формальдегид, углеводороды предельные С12-19.

Источник №6007 – от спец техники (от автотранспорта). При работе передвижных источников будет происходить сжигание топлива, в процессе которого в атмосферный воздух выбрасываются вредные вещества. В процессе работы строительной техники в атмосферный воздух выделяются продукты сгорания дизельного топлива: керосин, оксид углерода, оксиды азота, сернистый ангидрид и сажа

Валовый выброс от автотранспорта не нормируется в соответствии с п. 6 статьи 28 Экологического кодекса РК и в общий объем выбросов вредных веществ не включается.

Максимально-разовый выброс от передвижных источников включен в расчет рассевания приземных концентраций загрязняющих веществ.

Выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников, предлагаемые в качестве нормативов ПДВ на период строительства, составят:

Таблица №1

Наименование вещества	Выброс вещества г/с	Выбросы т/год
Железо (II,III) оксиды	0.021498	0.0007235
Марганец и его соединения	0.0004498	0.000047
Диоксид азота	0.01324777778	0.007724
Оксид азота	0.00215188889	0.00125515
Углерод	0.00038888889	0.00066
Сера диоксид	0.00061111111	0.00099
Оксид углерода	0.01775	0.0068475
Диметилбензол	0.01875	0.0081
Бензапирен	0.00000000722	0.0000000121
Формальдегид	0.00008333333	0.000132
Уайт-спирит	0.00938	0.0027
Алканы С12-19	0.002	0.0033

Взвешенные вещества	0.032	0.000576
Пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремня	0.0084	0.0001814
Всего:	0.12671080722	0.0332365621

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха на период эксплуатации здания является котельная. Проектом предусмотрено установка котлов в котельной, марки Z-400 - 2 шт. (1 рабочии, 1 резервный) работающие на газе.

Режим работы котельной 24 час/сутки, 3432 час/год. Расход газа составит на 80% - 144,42 тыс.м^3/год, 42,08 м^3/час. Выброс дымовых газов от котельных предусмотрено от проектируемой дымовой трубы высотой 10 м и диаметром 0,200 м.

При сжигании газа в атмосферу наряду с дымовыми газами выделяются: оксиды азота и углерода.

Таблица №2

Наименование вещества	Выброс вещества г/с	Выбросы т/год
Диоксид азота	0.0336	0.415
Оксид азота	0.00545	0.0675
Оксид углерода	0.1232	1.523
Всего:	0.16225	2.0055

Необходимость выполнения расчета рассеивания при строительстве и эксплуатации выполнялась согласно п.5.21 «Методики расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий». Расчет рассеивания производился на ПК Эра 2.0., согласно которому концентрация загрязняющих веществ на границе санитарно-защитной зоны и жилой застройки не превысит значений ПДК.

В соответствии с приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года №237 «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» размер санитарно-защитной зоны на период строительства не требуется, на период эксплуатации котельной составляет 50 м, что соответствует к 4 категории опасности и 5 му классу санитарной классификации.

Воздействие на водные ресурсы.

Период эксплуатации. Источником водоснабжения служит существующие действующая система водопровода.

Водопотребление на хозяйственно-бытовые нужды определяется из расчета расхода воды на 1 персонала 11,5 л/сутки. Количество учеников 600. 251 рабочих дней. Расчет водопотребления на одного человека G=(1 * 11,5) * 10-3*251*600= 2767,6 тыс.м^3/год. Сброс сточных вод осуществляется в выгреб 30м^3.

Период строительства. В процессе строительства объекта вода используется на хозяйственно-бытовые нужды, производственные нужды и для питьевых нужд работников вовлеченных в строительство.

В период строительства воду для хозяйственно–питьевого потребления осуществляется завозом специально оборудованной машиной. Расход технической воды на период строительных работ по ресурсной смете составит 5,0 м^3.

Расход питьевой воды на период строительных работ составит 6 м^3, объем сброса сточных вод-4,8 м^3. Производственные сточные воды в процессе строительных работ отсутствуют.

На период строительства сброс хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляется на герметичные емкости, с последующим вывозом по договору со спец. организацией на ближайшие очистные сооружения.

Потребление воды рассчитано согласно норм расхода воды составляет:

Расход воды на хоз.бытовые нужды на период строителсьтва. Водопотребление на хозяйственно-бытовые нужды определяется из расчета расхода воды на 1 работника учреждения 25 л/сутки. Рабочих 8. 30 рабочих дней. Расчет водопотребления на одного человека G=(1 * 25) * 10-3*8*30= 6 м^3/год.

Отходы производства и потребления. Объем образования отходов при строительстве в таблице:

Таблица №3

Наименование отходов (код)	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Период строительства			
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из-под краски	0,01045	-	0,01045
Зеленый уровень опасности			
Огарки сварочных электродов	0,00036	-	0,00036
Твердые бытовые отходы	0,049	-	0,049
Итого:	0,05981	-	0,05981

При эксплуатации отходы не образуются.

Оценка воздействия на флору и фауну

Воздействия на растительный мир. Основное воздействия на растительный покров приходиться при строительных работ основными источниками воздействия на растительный покров являются транспортные средства, снятия плодородного слоя, копательные работы и др.

Основными видами воздействия являются уничтожение живого напочвенного покрова в полосе отвода на подготовительном этапе.

Произрастания эндемиков (естественных древесных форм растительности характерных для данного региона) на территории расположения объекта не наблюдается. Редких и исчезающих растений в зоне влияния нет. Естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют.

Воздействия на животный мир. Воздействие на животный мир выражается тремя факторами: через нарушение привычных мест обитания животных; посредством выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, которые, оседая, накапливаются в почве и растениях, а также влияния внешнего шума.

Одним из факторов, влияющих на состояние животного мира, является нарушение привычных, и свойственных каждому виду мест обитания животных.

Также существенным фактором влияния на животный мир, является загрязнение воздушного бассейна и почвенно-растительного покрова выбросами вредных веществ в атмосферу.

В районе обитают в настоящее время животные, которые приспособились к измененным условиям на прилегающей территории.

По результатам проекта РАЗДЕЛ ОВОС видно, что выбросы загрязняющих веществ существенно не влияют на состояние животного мира, превышения по всем ингредиентам на границе СЗЗ не наблюдается.

Мероприятия по ослаблению негативного воздействия на почву

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

К нарушенным относятся все земли со снятым, перекрытым или перерытым гумусовым горизонтом и непригодные для использования без предварительного восстановления плодородия, т.е. земли, утратившие в связи с их нарушением первоначальную ценность.

При оценке нарушенности почвенного покрова, возникающей при механических воздействиях, учитывают состояние почвенных горизонтов, их мощность, уплотнение, структуру, мощность насыпного слоя грунта, глубину проникновения нарушений, изменение физико-химических свойств, проявление процессов дефляции и водной эрозии.

По окончанию ремонтных работ, для ликвидации последствий механических нарушений почв, на прилегающих к объектам ремонта нарушенных территориях и в местах расположения вывезенного грунта необходимо проведение рекультивации земель. Рекультивация нарушенных земель будет проводиться в соответствии со специально разработанными проектами.

В результате дорожной дигрессии на нарушенных участках формируются почвы с измененными, по отношению к исходным, морфологическими, химическими и биологическими свойствами. Разрушенная почвенная масса легко подвержена процессам дефляции. Выносимые с дорог пылеватые частицы вместе с выбросами продуктов сгорания транспортом загрязняют прилегающие территории. Дорожная колея при достаточных уклонах местности может способствовать развитию линейной водной эрозии с образованием промоин и овражной сети.

Сократить ущерб, наносимый дорожной дигрессией, можно путем строгой регламентации движения автотранспорта. При выполнении природоохранных требований влияние дорожной дигрессии на состояние почв будет минимизировано.

После прекращения механических воздействий будет происходить самовосстановление почв в исходное состояние.

При проведении планировочных работ под капитальный ремонт расчистка площадок будет производиться с мерами предосторожности, уменьшающими площади повреждения почвенно-растительного покрова.

При организации строительных работ возможно попадание загрязняющих веществ в почвы возможно с выбросами выхлопных газов автотранспорта и строительной техники, в случаях утечек горюче-смазочных материалов и в виде бытовых и производственных отходов.

Загрязнение продуктами сгорания будет происходить на ограниченном пространстве в местах непосредственного проведения работ, но, учитывая хорошее рассевание газов и незначительную продолжительность проведения работ по строительству интенсивность воздействия будет малозначимым.

Мероприятия по охране и рациональному использованию почвенного слоя

Почвенный слой является ценным медленно возобновляющимся природным ресурсом. При ведении строительных работ, прокладке линий коммуникаций и других видах работ, приводящих к нарушению или снижению свойств почвенного слоя, последний подлежит снятию, перемещению в резерв и использованию для рекультивации и благоустройства нарушенных земель. Снятие и охрану плодородного почвенного слоя осуществляют в соответствии с требованиями ГОСТ 17.4.3.03-85 «Охрана природы. Почвы. Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ».

Предприятия и организации при проведении строительных и других работ на территории земельного отвода обязаны:

- снять почвенный слой с территории, занимаемой застройкой, транспортными коммуникациями и переместить его во временные отвалы (кавальеры) для хранения и последующего использования;
- использовать снятый почвенный слой для рекультивации и благоустройства нарушенных земель.

Оценка уровня шума, вибрации и электромагнитного излучения

Период эксплуатации. Проектом не предусматривается размещение на территории строительства, являющегося источником шума, вибрации и электромагнитного излучения.

Период строительства. Ввиду общей изолированности территории проекта, можно сделать вывод, что воздействие шума на жилые дома или чувствительные зоны отсутствует.

Шум, образующийся в ходе строительных работ, носит временный и локальный характер.

Основываясь на опыте строительства объектов по схожим проектам можно предположить, что уровень шума будет ниже уровня, рекомендованного в нормативных документах, упомянутых выше. Из-за строительства незначительно увеличится интенсивность транспортного потока по существующим дорогам и на подъездных и примыкающих дорогах ведущих к проектируемым объектам.

Вывод

Настоящий раздел «Оценка воздействии на окружающую среду» разработан в соответствии с требованиями «Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-П и «Методики определения нормативов эмиссии в окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 апреля 2012 года № 110-Ѳ.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проектом предусмотрено предотвращение загрязнения почвы и воздушного бассейна углеводородными газами, которые сами по себе не являются вредными или ядовитыми.

Газопроводы, оборудование и установки, предусмотренные в проекте представляют собой замкнутую герметическую систему. Газопроводы после монтажа подвергаются испытанию на прочность и герметичность.

В связи с намеченной подачей природного газа создается перспектива оздоровления воздушного бассейна населенных пунктов путем замены газовым топливом другие виды топлива.

При сжигании котельно-печного топлива (зольных углей, зернистого мазута) в атмосферу выбрасывается большое количество золы двуокиси серы, окислов азота.

Это отрицательно влияет на воздушный бассейн рассматриваемого региона, здоровье населения, продуктивность животноводства, сельскохозяйственные и лесные угодья, состояние промышленных коммунально-бытовых основных фондов.

Использование вместо перечисленных видов топлива природного газа исключает выбросы окисла азота приблизительно на 20% по сравнению с углем, что резко снижает экономический ущерб от загрязнения атмосферы.

Сравнение расчетов показывает, что замена угля и мазута на природный газ, приносит положительный экономический эффект.

При выполнении строительно-монтажных работ по прокладке газопроводов необходимо соблюдать требования защиты окружающей среды, сохранение его устойчивого экологического равновесия и не нарушать условия землепользования, установленные законодательством об охране окружающей среды. Охрана окружающей природной среды в зоне размещения строительной площадки осуществляется в соответствии с действующими нормативными правовыми актами по вопросам охраны окружающей природной среды и рациональному использованию природных ресурсов.

Производство строительно-монтажных работ должно проводиться с учетом требований санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденные приказом Министра экономики РК от 28 февраля 2015 года № 177 и согласован Министром здравоохранения и социального развития РК от 31 марта 2015 года.

На основании санитарно-эпидемиологической экспертизы, санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий, рабочий проект соответствует санитарным нормам и гигиеническим нормативам РК.

6.6 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании рабочих чертежей.

Состав проекта организации строительства не противоречит требованиям СН РК 1.03.00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» и содержит следующие разделы:

пояснительная записка;

краткая характеристика строительной площадки, зданий и сооружений;

определение продолжительности строительства.

В пояснительной записке приведены исходные данные: краткая характеристика площадки, зданий и сооружений; мероприятия по охране труда и технике безопасности; условия сохранения окружающей природной среды; обоснование потребности в основных строительных машинах и механизмах; обоснование потребности в автотранспорте.

Продолжительности строительства определена согласно СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I», СН РК 1.03-02-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II», СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I», СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».

Согласно п.5.10 СН РК 1.03-01-2016 принимается метод линейной интерполяции исходя из имеющихся в нормах СП РК 1.03-102-2014, Б.5.2, п.30 из полиэтиленовых труб в одну нитку, протяженностей 1 км, с нормами продолжительности соответственно 1,0 месяц.

Продолжительность строительства объекта с учетом интерполяции составляет 1,0 месяц, в том числе подготовительный период 0,1 месяц.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2019 - 100 %;

Строительство объекта запланировано на июнь 2019 года.

6.8 Сметная документация

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

Сметная стоимость строительства утверждается заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика, на реализацию инвестиционных проектов или объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительстве и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 нормативного документа по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4, редакция 2018.4 от 24.11.2018 по выпуску сметной документации в уровне цен 2018 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2015, с учетом изменений и дополнений выпуски 1-12;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтаж оборудования ЭСН РК 8.04-02-2015, с учетом изменений и дополнений выпуски 1-12;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015, с учетом изменений и дополнений выпуски 1-12;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2018. 2018 год. Выпуск 3;

сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017. 2018 год, с учетом изменений и дополнений выпуски 1-12;

сборник тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2017*;

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2017. 2018 год. Выпуск 1;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2017. 2018 год. Выпуск 2;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы, УСН РК 8.02-03-2017, с учетом изменений и дополнений выпуски 1-12;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный руководителем ГУ «Отдел образования Сарыагашского района» от 20 декабря 2018 года согласно пункту 55 нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

1) накладные расходы, определённые 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);

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

3) средства на непредвиденные работы и затраты для подрядных работ, определяются 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);

4) затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

5) дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

Сметная стоимость строительства определена в текущих и прогнозных ценах 2018- 2020 годов с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции, установленного согласно Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2019-2023 годы протокол №33 от 28 августа 2018 года. С учетом изменений от 3 апреля 2018 года протокол №14: 2018г. МРП-2405, 2019г. МРП-2525.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

Доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования использованного в рабочем проекте «Газоснабжение котельной общей средней школы №36 Токмухамедова по улице №20 Ескулова, в селе Сиргели, Сарыагашского района, Туркестанской области» составляет 93,2%.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «ЮКПроектЭкспертиза» в рабочий проект «Газоснабжение котельной общей средней школы №36 Токмухамедова по улице №20 Ескулова, в селе Сиргели, Сарыагашского района, Туркестанской области» внесены следующие изменения и дополнения:

1) технические условия на проектирование разделов ГСН, ГСВ откорректированы;

2) проставлены подписи исполнителей и ответственных лиц;

3) выполнен ПОС согласно п. 4.3* СН РК 1.02-03-2011;

4) откорректированы ссылки на нормативные документы;

5) раздел ТМ переработан, внесены корректировки согласно замечаний;

6) приложены согласования с заинтересованными организациями;

7) откорректирована стоимость проектно-изыскательных работ и экспертизы, принята по расчету;

8) расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с откорректированными по замечаниям рабочими чертежами;

9) сумма увеличилась полней переработкой раздела ТМ в процесса прохождение экспертизы;

10) сумма увеличилась за счет сметная документация перечитана в текущих ценах 2018 года с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2018.4) от 24.11.2018 года и смещение строительства на 2019 год.

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №165, разработчиком проекта установлен II (нормального) уровня ответственности, не относящиеся к техническим сложным.

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и требованиями.

В целом проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям и функциональному назначению объекта.

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту соответствуют требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан, а также «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-П.

Рабочий проект соответствует Санитарным правилам «Санитарно- эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года №237.

Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177.

После внесения изменений и дополнений основные технико-экономические показатели сложилось следующим образом:

Таблица №4

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатели		Изменен. +увелич. -уменьш.
			Заявл. до эксп.	Реком. к утверж.	
1	Протяженность газопровода среднего давления	м	216,0	216,0	
2	Протяженность газопровода низкого давления	м	25,0	25,0	
3	Часовой расход	$м^3$/ч	66,2	66,2	
4	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2018-2019 гг., в том числе: СМР оборудование прочие из них: на 2018 год (ПИР, Экспертиза) на 2019 год	млн.тенге	11,424 2,872 6,403 2,149 11,424	20,215 7,620 8,723 3,872 1,113 19,102	+ 8,791 + 4,748 + 2,320 + 1,723 - 10,311 + 19,102
5	Продолжительность строительства	месяц	1,0	1,0	

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость строительства увеличилась в текущих и прогнозных ценах 2018, 2019 годов на общую сумму 8,791 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Газоснабжение котельной общей средней школы №36 Токмухамедова по улице №20 Ескулова, в селе Сиргели, Сарыагашского района, Туркестанской области»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Протяженность газопровода среднего давления — 216,0 м
2. Протяженность газопровода низкого давления — 25,0 м
3. Часовой расход — 66,2 $м^3$/час
4. Общая сметная стоимость строительства
   в текущих и прогнозных ценах 2018-2019 гг., — 20,215 млн. тенге
   в том числе: СМР — 7,620 млн. тенге
   оборудование — 8,723 млн. тенге
   прочие — 3,872 млн. тенге
   из них: на 2018 год (ПИР, Экспертиза) — 1,113 млн. тенге
   на 2019 год — 19,102 млн. тенге
5. Продолжительность строительства — 1,0 месяц

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел образования Сарыагашского района» в соответствии с условиями договора № 84 от 26 июня 2018 года.

8.3. При предоставлении 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

«Түркістан облысы, Сарыағаш ауданы, Сіргелі ауылы Есқұлов көшесі №20 үйде орналасқан №36 Токмухаммедова атындағы жалпы орта мектебі қазандығын газбен жабдықтау» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	Орта қысымдағы газ құбырының ұзындығы	216,0 м
2.	Төмен қысымдағы газ құбырының ұзындығы	25,0 м
3.	Сағаттық тұтыну	66,2 м^3/сағ
	2019-2018 ж.ж. ағымдағы және болжамдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны	20,215 млн. теңге
	оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	7,620 млн. теңге
4.	құрал жабдықтар	8,723 млн. теңге
	өзге де шығындар	3,872 млн. теңге
	оның ішінде: 2018 жылға (ЖСҚ, Сараптама)	1,113 млн. теңге
	2019 жылға	19,102 млн. теңге
5.	Құрылыстың ұзақтығы	1,0 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2018 жылы 26-шы маусымдағы № 84 шарт талаптарына сәйкес, растығы «Сарыағаш ауданың білім бөлімі» ММ-і кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

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.

Сарапшылар тобының жетекшісі	Т. Сирнебаев
Сарапшы	С. Тувышев
Сарапшы	Т. Шойманова
Сарапшы	У. Калкулов
Сарапшы	А. Миц

Умирбекова А.Р.

Директор

Миц А.Е.

Эксперт

Калкулов У.З.

Эксперт

Шойманова Т.Б.

Эксперт

Тувышев С.А.

Эксперт

Сирнебаев Т.Ж.

Заместитель директора

Номер: KZ02VDD00106654

Акимат Туркестанской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Туркестанской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Отдел образования Сарыагашского района" 160900, Республика Казахстан, Южно -Казахстанская область, Сарыагашский район, г.Сарыагаш, улица С.Исмайлов, дом № 37,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 060240013366

Наименование производственного объекта: Газоснабжение котельной общей средней школы №36 Токмухамедова по улице №20 Ескулова, в селе Сиргели, Сарыагашского района

Местонахождение производственного объекта:

Туркестанская область , Сарыагашский район, Капланбекский с.о., с.Чичерино , ул. Ескулова, №20 - период строительства

Туркестанская область , Сарыагашский район, Капланбекский с.о., с.Чичерино , ул. Ескулова, №20 - период эксплуатации

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 Саметова Гульнара

(подпись) Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: **Дата выдачи:** 10.12.2018 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:	0,28896080800	2,0387365621
период строительства	0,12671080800	0,0332365621
в т.ч. по ингредиентам:		
Железо (II, III) оксиды	0,021498	0,0007235
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,002	0,0033
Формальдегид	0,00008333333	0,000132
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0004498	0,000047
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)	0,0084	0,0001814
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,032	0,000576
Уайт-спирит	0,00938	0,0027
Углерод	0,00038888889	0,00066
Азот (II) оксид	0,00215188889	0,00125515
Азота (IV) диоксид	0,01324777778	0,007724
Сера диоксид	0,00061111111	0,00099
Бенз/а/пирен	0,000000008	0,0000000121
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,01875	0,0081
Углерод оксид	0,01775	0,0068475
период эксплуатации	0,16225	2,0055
в т.ч. по ингредиентам:		
Углерод	0,1232	1,523
Азот (II) оксид	0,00545	0,0675
Азота (IV) диоксид	0,0336	0,415
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 нормативы эмиссий, установленные настоящим разрешением.
2. Разрешение является основанием для внесения платежей за эмиссии в окружающую среду. Суммы платы исчисляются самостоятельно, исходя из фактических объемов эмиссий в окружающую среду и установленных ставок.
3. Ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования в орган выдавший экологическое разрешение (п.5 ст.73 Экологического кодекса РК).
4. Согласно заявки природопользователя, начало и окончание периода выбросов для строительных работ 01.09.2019 г - 31.12.2019 год.