«Жамбыл облысы Жамбыл ауданының Қызылқайнар ауылындағы жаңа тұрғын алаптарды газбен жабдықтаудың орамішілік желілерін салу»
жұмыс жобасы бойынша

24.12.2019 ж. № 19-0462/19
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Жамбыл облысы Жамбыл ауданы әкімдігінің сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлімі» КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«BS ARCHI GROUP» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Жамбыл облысы Жамбыл ауданының Қызылқайнар ауылындағы жаңа тұрғын алаптарды газбен жабдықтаудың орамішілік желілерін салу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-ның Оңтүстік өңірі бойынша филиалымен берілді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(положительное)

№ 19-0462/19 от 24.12.2019 г.

по рабочему проекту

«Строительство внутриквартальных сетей газоснабжения новых жилых массивов в селе Кызылкайнар Жамбыского района Жамбылской области»

ЗАКАЗЧИК:

КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Жамбылского района Жамбылской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:

ТОО «BS ARCHI GROUP»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство внутриквартальных сетей газоснабжения новых жилых массивов в селе Кызылкайнар Жамбыского района Жамбылской области»** выдано филиалом по Южному региону РГП «Госэкспертиза»

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство внутриквартальных сетей газоснабжения новых жилых массивов в селе Кызылкайнар Жамбыского района Жамбылской области»** разработан в 2018 году.

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 050240000114/190094/00 (90) от 24.10.2019 г., заключенному с КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Жамбылского района Жамбылской области» (письмо-заявка исх. №423 от 21.06.2019 г., вх. № 01-03/10029 от 04.10.2019 г.).

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Жамбылского района Жамбылской области».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «BS ARCHI GROUP» (г.Тараз), государственная лицензия №19002281, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля акиматаЖамбылской области» от 01.02.2019 года (дата выдачи приложений – 01.02.2019 год), категория – I.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование «Строительство внутриквартальных сетей газоснабжения новых жилых массивов в селе Кызылкайнар Жамбыского района Жамбылской области», утвержденное КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Жамбылского района Жамбылской области» от 02.11.2018 года;

акт выбора земельного участка, составленный и подписанный комиссионно от 08.10.2018 года;

акт на право постоянного землепользования №273980 на земельный участок площадью 0,9594 га (кадастровый номер 06-088-116-133), выданный Жамбылским районным отделом земельного кадастра и недвижимости – филиал НАО Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Жамбылской от 20.11.2019 года;

постановление №446 от 17.04.2019 года акимата Жамбылского района Жамбылской области о выделении земельного участка;

архитектурно-планировочное задание №47 от 10.09.2018 года на разработку рабочего проекта «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры к новым жилым массивам в селе Кызылкайнар Жамбыского района Жамбылской области. Сети газоснабжения», выданное КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Жамбылского района Жамбылской области»;

акт обследования зеленых насаждений, составленный и подписанный комиссионно в 2019 году;

письмо №421 от 21.06.2019 года КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Жамбылского района Жамбылской области» об отсутствии работ по вырубке деревьев;

письмо №422 от 21.06.2019 года КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Жамбылского района Жамбылской области» о финансировании из бюджетной программы 004 – «Проектирование, развитие, обустройство и приобретение инженерно-коммуникационной инфраструктуры», подпрограмма 015 – «За счет средств местного бюджета», специфика 431 – «Строительство новых и реконструкция существующих объектов» по программе «Нұрлы жер»;

письмо №982 от 03.12.2019 года КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Жамбылского района Жамбылской области» о начале строительства в 2020 году;

письмо №1020 от 10.12.2019 года КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Жамбылского района Жамбылской области» о месте складирования мусора;

письмо №1021 от 10.12.2019 года КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Жамбылского района Жамбылской области» о количестве участков газифицируемого района;

письмо №1061 от 23.12.2019 года КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Жамбылского района Жамбылской области» о командировочных расходах и транспортировке материалов до 15 км;

отчет инженерно-геологических изысканий по объекту «Строительство внутриквартальных сетей газоснабжения новых жилых массивов в селе Кызылкайнар Жамбыского района Жамбылской области», составленный ИП «Ауганбаев С.О.», государственная лицензия №.18002116 от 02.02.2018 г., выданная КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Жамбылской области» в марте 2019 года, заказ №03/19-002;

отчет инженерно-геодезических изысканий, составленный ТОО «BS ARCHI GROUP» (г.Тараз, государственная лицензия №000482 от 28.03.2008 года) в феврале 2019 года;

перечень оборудования и материалов, утвержденный КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Жамбылского района Жамбылской области» от 24.12.2019 года.

Технические условия:

на проектирование распределительного газопровода и подключение к газораспределительным сетям №06-2019-00650 от 28.01.2019 года, выданные АО «ҚазТрансГаз Аймақ».

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

№982 от 03.12.2019 года КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Жамбылского района Жамбылской области».

№Г-372 от 11.12.2019 года КГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства акимата Жамбылской области».

№325 от 31.01.2019 года АО «ҚазТрансГаз Аймақ».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

1 Том 1. Общая пояснительная записка. Исходные данные.

2 Альбом-1.1. Генеральный план

3 Альбом 1. Наружные сети газоснабжения

4 Альбом 2. Архитектурно-строительная часть.

5 Альбом 3. Молниезащита.

6 Том 2. Сметная документация.

7 Том 3. Проект организации строительства.

8 Раздел «Охрана окружающей природной среды», выполненный ТОО «АДЭКО-Тараз» (г. Тараз), государственная лицензия№01345Р от 16.04.2010 года.

9 Том 4. Паспорт проекта.

10 Том 5. Гидравлический расчет.

11 Расчёт конструкций в программном комплексе «Лира Сапр 2013».

12 Прайс-листы, согласованные заказчиком от 24.12.2019 года. Прайс-листы (альтернатива).

13 Отчет инженерно-геологических изысканий, выполненный ИП «Ауганбаев С.О.», государственная лицензия №.18002116 от 02.02.2018 г., в марте 2019 года, заказ №03/19-002.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование, утвержденного

заказчиком.

Целью проекта является газификация новых массивов в с.Кызылкайнар Жамбылского района Жамбылской области.

При реализации данного проекта будут улучшены эксплуатационные показатели объекта.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок исследований расположен в 4,5 километрах северо-восточнее а.Жасоркен Жамбылского района Жамбылской области.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический подрайон - IIIБ;
абсолютно минимальная температура воздуха - минус 41 °С;
абсолютно максимальная температура воздуха - плюс 44 °С;
температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,98 - минус 26 °С;
нормативное значение веса снегового покрова - 0,5 кПа;
район по весу снегового покрова - I;
нормативное значение ветрового давления - 1,0 кПа;
район по толщине стенки гололеда - II;
район по давлению ветра - V;
дорожно-климатическая зона - V;
сейсмичность района строительства - 8 баллов;
категория по сейсмическим свойствам - вторая.

Климат района характеризуется резко выраженной континентальностью, проявляющейся в частых, резких сменах суточных и годовых температур воздуха, короткой морозной зимой, продолжительным знойным, сухим летом.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Отчет инженерно-геологических изысканий выполнен года ИП «Ауганбаев С.О.», государственная лицензия №.18002116 от 02.02.2018 г., выданная КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Жамбылской области» в марте 2019 года, заказ №03/19-002.

Геологическое строение

В геологическом строении территории изысканий (на интересующей изысканий глубине) принимают участие верхнечетвертичные-современные отложения аллювиального генезиса (aQIII-IV), представленные суглинками и щебенистым грунтом. Грунты повсеместно перекрыты почвенно-растительным слоем. Щебенистые грунты перекрыты толщей суглинков, реже супесями. В целом, аллювиальные грунты верхночетвертичного возраста отличаются значительной пестротой литологии и невыдержанностью по простиранию.

Гидрогеологические условия

Грунтовые воды на исследованной территорий не вскрыты. Максимально возможный уровень грунтовых вод по архивным глубже 20 м.

Глубина появления воды у подножья гор 100-120 м, в центральной части 20-30 м. Большая глубина залегания подземных вод в предгорьях обуславливается резким погружением северного крыла Киргизского хребта. В восточной части района работ водовмещающие породы описываемого водоносного горизонта залегают в виде прослоев среди суглинков и супесей, представляющих относительные водоупоры. Такое залегание водоносных горизонтов создает условия для формирования водонапорных подземных вод

Водовмещающими породами являются валунно-гравийно-галечниковые, щебенистые отложения с песчаным заполнителем. Мощность водоносного горизонта колеблется от 200-300 до 25-30 м.

Режим грунтовых вод подчинается общей закономерности и наиболее высокое

стояние приходится на март-апрель месяцы.

Подземные воды по химическому составу сульфатно-гидрокарбонатно-кальциево-магниевые.

Физико-геологические процессы и явления

На исследуемой территории имеют место следующие физико-геологические процессы и явления: ветровая эрозия и плоскостной смыв.

Ветровая эрозия проявляется под действием ветров и выражается в срыве и переносе частиц с поверхности земли, особенно на взрыхленных участках.

Плоскостной смыв выражается в смыве, переноса и переотложении более легких частиц грунта атмосферными осадками в направлении общего понижения территории.

Сейсмичность района

Сейсмичность района согласно СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах», составляет - 8 (восемь) баллов. Категория грунтов по сейсмическим свойствам – II (вторая). Таким образом, уточнённое значение сейсмичности участка следует принимать равным – 8 (восемь) баллов.

Инженерно-геологическое заключение

По данным изыскательских работ в инженерно-геологическом строении площадки выделено три инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

первый ИГЭ-1 - почвенно-растительный слой, мощностью 0,1 м;

второй ИГЭ-2 – представлен суглинком желто-серого цвета, с включениями щебня до 20%, непросадочного, мощностью дот 0,8 до 1,8 м;

третий ИГЭ-3 – представлен щебенистым грунтом метаморфических и осадочных пород, заполнитель песчаный, обломки угловатые, резкими краями, удлинённые, с включениями мелких глыб диаметром до 20 см до 10, вскрытая мощность до 2,1 м.

Основные характеристики грунтов (ИГЭ) приведены в таблице №1.

Таблица №1

Наименование, ед. измерения	Наименование характеристик	ИГЭ-2	ИГЭ-3
Влажность на пределе текучести, доли. ед.	Н	28	
Влажность на пределе раскатывания, доли. ед.	Н	18	
Удельный вес твердых частиц, кН/м^3	Н	26,7	
Удельный вес скелета, кН/м^3	Н	16,6	
Удельный вес, кН/м^3	Н	20,4	22,5
Влажность природная, %	Н	2-4	
Коэффициент пористости	Н	0,61	
Модуль деформации при водонасыщении, МПа	Н	18	48
Угол внутреннего трения, град	Н P_I P_{II}	27 25 27	45 41 45
Сцепление, кПа	Н P_I P_{II}	25 19 25	2 1,3 2

Н - нормативные характеристики. PI - расчетные характеристики по несущей способности, при доверительной вероятности - 0,95. PII - расчетные характеристики по деформациям, при доверительной вероятности - 0,85.

Условное расчетное сопротивления грунтов согласно СП РК 5.01-101-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты» приняты:

для второго ИГЭ – 300 кПа;

для третьего ИГЭ – 600 кПа.

Коррозийность и засоленность грунтов

По данным исследований коррозийная активность грунтов по содержанию водорастворимых сульфатов ($S0_4$=1350-2750 мг/кг) для бетона марки по водорастворимости W4 на портландцементе по ГОСТ 10178-85 являются от среднеагрессивной до сильноагрессивной, по содержанию хлоридов CL(325-528 мг/кг) грунты для железобетонных конструкций определена от слабоагрессивной до среднеагрессивной.

Степень коррозийности грунтов по стали от низкой (0,14 г/сутки) до весьма высокой (6,21 г/сутки).

По результатам водных вытяжек связные грунты классифицируется как незасоленные.

Строительная группа грунтов при разработке вручную и одноковшовыми экскаваторами:

Таблица №2

№ п/п	Наименование грунтов	Категория грунтов		Порядковый номер по табл СНиП 8.02-05-2002
		При разработке грунта вручную	При разработке грунта одноковшовым экскаваторам	
1	2	3	4	5
1	ПРС	1	1	п. 9а
2	Суглинок	2	2	п. 29а
3	Щебенистый грунт	3	32	п. 6в

Нормативная глубина промерзания грунтов: для суглинков - 86 см; для галечникового грунта - 117 см.

Глубина проникновения нулевой изотермы в грунт: для суглинков -107 см; для галечникового грунта - 137 см.

6.2. Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Проектом предусматривается газоснабжение внутриквартальных сетей газоснабжения новых массивов в с.Кызылкайнар Жамбылского района Жамбылской области.

Территория расположена в 4,5 километрах северо- восточнее, а.Жасоркен Жамбылского района Жамбылской области.

Площадь участка

Участок сложной формы в плане, общей площадью 0,9594 га.

Рельеф относительно ровный, перепад по высоте составляет с отметки 762,00 до отметки 739,00.

Расположение территории строительства приведено на ситуационной схеме.

Ситуационная схема

Настоящим проектом предусмотрено газоснабжение вновь строящегося жилого массива в с.Кызылкайнар Жамбылского района.

Газоснабжение предусматривается от существующего надземного газопровода среднего давления идущий к ГРП в с.Кызылкайнар.

Точка подключения - надземный газопровод.

Трасса газопровода выбрана на безопасных расстояниях от существующих зданий и сооружений в соответствии с требованиями СН РК 3.01.101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка сельских населенных пунктов», СН РК 4.03-01-2011 «Газораспределительные системы».

Газопроводы запроектированы подземными из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 11.

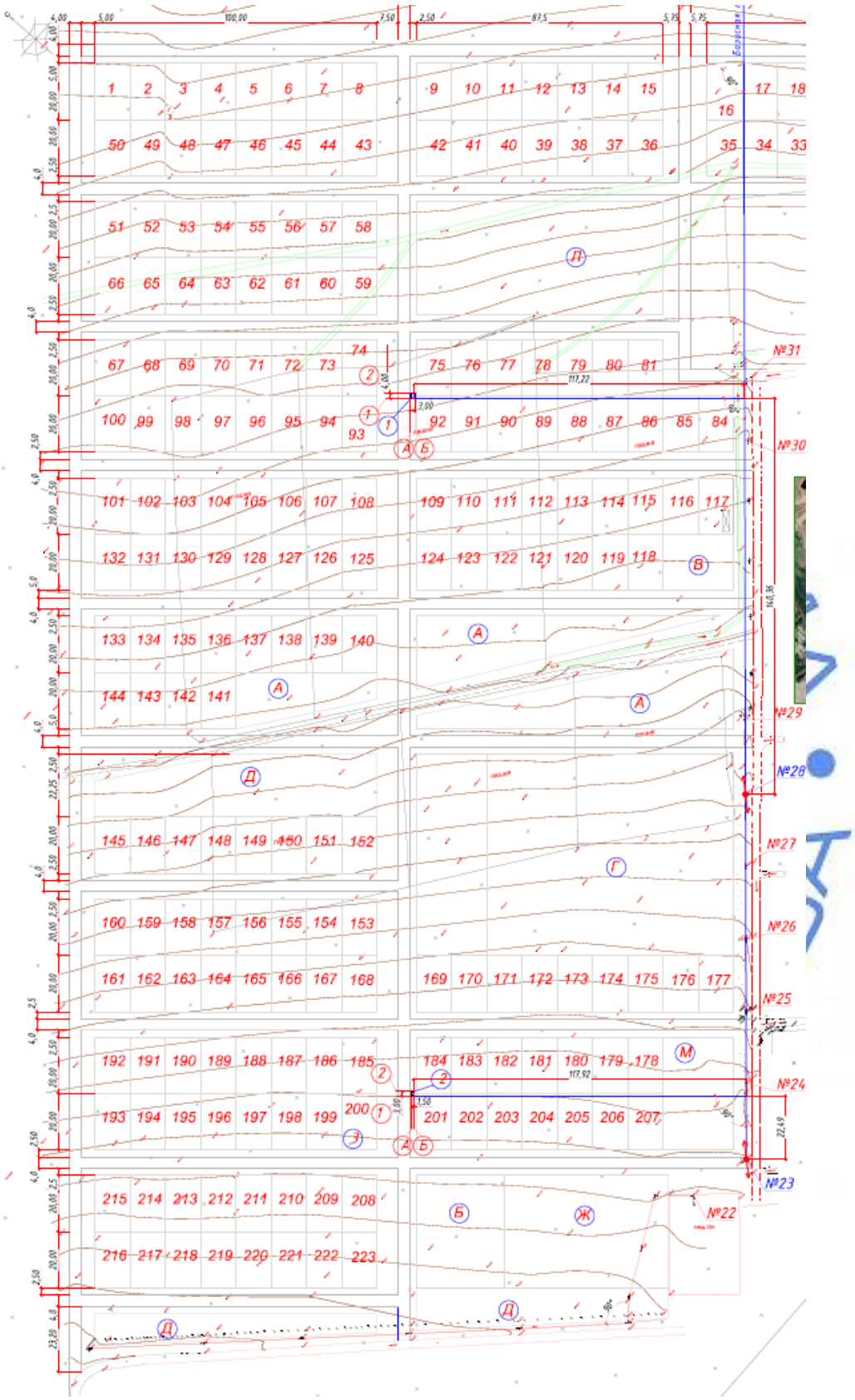
Защитные футляры на газопроводе, узлы выхода подземных газопроводов из земли, переходные соединения "полиэтилен-сталь" на выходе из земли приняты типа "FRIALEN».

Решением генерального плана предусматривается размещение следующих сооружений:

1. ГРПШ-13-2НУ1.
2. ГРПШ-07-2НУ1.

Для снижения давления газа до требуемых параметров предусмотрена установка шкафного газорегуляторного пункта типа ГРПШ-13-2Н-У1 и ГРПШ-07-2У1.

Расположение проектируемых ГРПШ-13-2НУ1 и ГРПШ-07-2НУ1 приведено на плане.



Система высот и координат - условная.

Горизонтальная привязка площадок ГРПШ-13-2НУ1 и ГРПШ-07-2НУ1 выполнена от базисной линий проходящей через две существующие столбы №23 и №28.

Вертикальная привязка осуществляется от отметки фундамента, существующей трансформаторной-741,92.

Для обеспечения отвода поверхностных талых и ливневых стоков с территории, при разработке вертикальной планировки участка строительства, предусмотрена планировка земли с учетом сохранения основных направлений уклонов существующего рельефа.

За относительную отметку 0,000 ГРПШ-13-2НУ1, принята отметка верха площадки, соответствующая абсолютной отметке по генплану 753,15.

За относительную отметку 0,000 ГРПШ-07-2НУ1, принята отметка верха площадки, соответствующая абсолютной отметке по генплану 742,50.

Площадки ограждаются металлической оградой, высотой 1,6 м.

Технические показатели по генплану

Таблица №3

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Количество
1	Площадь всего участка по Госакту	га	0,9594
2	Площадь застройки	$м^2$	16,50
3	Площадь прочей территории	$м^2$	9 577,50

6.2.2 Газоснабжение

Уровень ответственности - II, технически сложный.

Проект газоснабжения выполнен согласно техническим условиям №00650 от 30.01.2019 года, выданным Жамбылским ПФ АО "КазТрансГаз Аймак".

Настоящим проектом предусмотрено газоснабжение вновь строящегося жилого массива в с.Кызылкайнар Жамбылского района.

Газоснабжение предусматривается от существующего надземного газопровода среднего давления, идущего к ГРП в с.Кызылкайнар.

Точка подключения - надземный газопровод в точке т. "А".

Давление в точке подключения до - Р=0,3 МПа.

Диаметр газопровода в точке подключения - 159 мм.

Расчет газопроводов произведена на природный газ с теплотой сгорания Qн = 7600 ккал/$м^3$ и удельным весом γ= 0,73 кг/$м^3$.

Расчетный расход газа по объекту составляет - 1027,0 $м^3$/час.

Основными потребителями газа являются население (на приготовление пищи, горячей воды на хозяйственные и санитарно-гигиенические нужды, отопление), коммунально-бытовые учреждения.

Расходы газа подсчитаны, исходя из справки о потребителях и генерального плана застраиваемого участка.

Расход газа на приготовление пищи, горячей воды (на бытовые нужды) в наличии в квартире газовой плиты и газового водонагревателя (при отсутствии централизованного горячего водоснабжения) определена согласно СП РК 4.03-101-2013 «Газораспределительные системы».

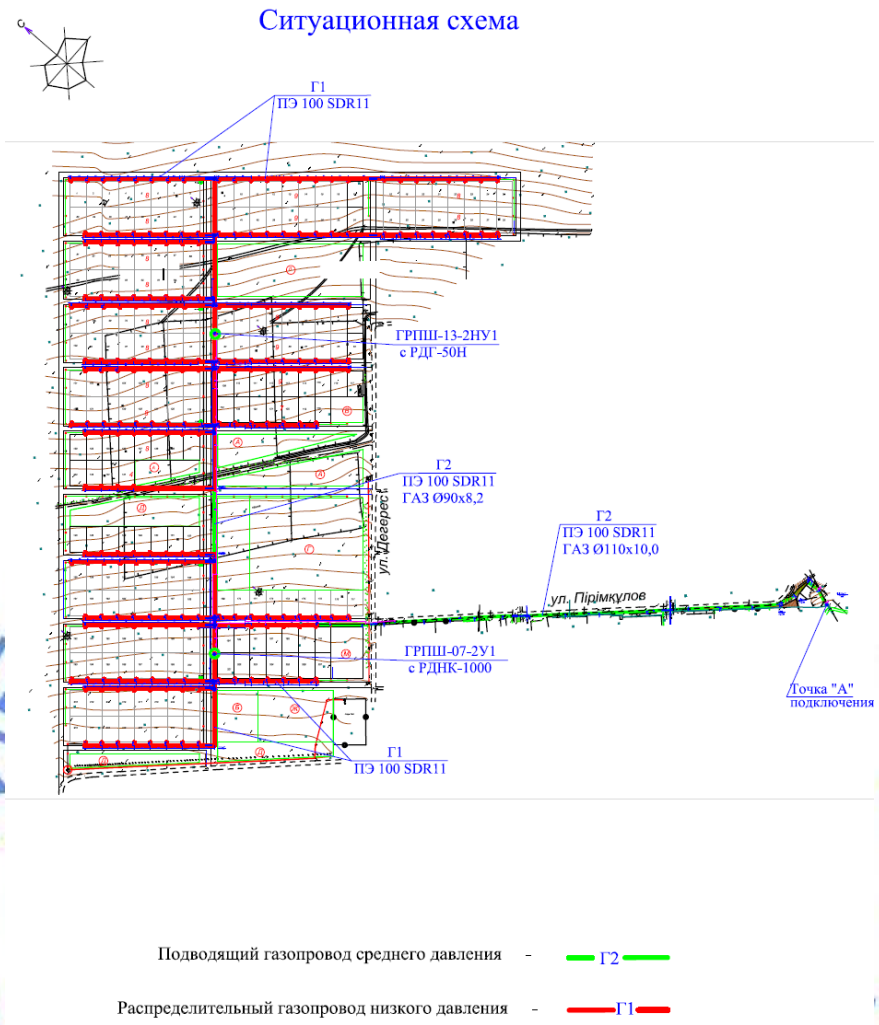


Рис. 1. Ситуационная схема размещения сетей газоснабжения

От точки подключения проложен газопровод среднего давления до жилого массива.

Для снижения давления газа до требуемых параметров предусмотрена установка двух шкафных газорегуляторых пунктов: типа ГРПШ-13-2Н-У1 с регулятором давления РДГ-50Н, с узлом учета расхода газа СТГ-80-G-250 и электронным корректором газа miniElcor и ГРПШ-07-2У1 с регулятором давления РДНК-1000, с узлом учета расхода газа СТГ-80-G-160 и электронным корректором газа miniElcor.

По улицам запроектирована подземная прокладка газопроводов, с выходом на границе каждого участка и установкой заглушек для каждого дома вне территории частных владений.

Диаметры газопроводов приняты в соответствии с гидравлическим расчетом.

Газопроводы запроектированы подземными из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 11 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 с коэффициентом запаса прочности не менее 2,8 диаметрами 32х3,0 мм и 63х5,8 мм, 90х8,2 мм, 125х11,4 мм, 160х14,6 мм и прокладываются на глубине 1,2 м до верха газопровода от поверхности земли.

Протяженность полиэтиленового газопровода среднего давления – 1,473 км.

Протяженность полиэтиленового газопровода низкого давления - 7,139 км.

Газопровод надземной прокладки среднего давления принят из стальных труб по ГОСТ 10704-91 диаметром 57х3,0…133х3 мм, низкого давления –25х3 мм.

Протяженность надземного стального газопровода среднего давления – 0,012 км.

Протяженность надземного стального газопровода низкого давления – 0,112 км.

Общая протяженность газопроводов – 8,736 км.

Защитные футляры на газопроводе, узлы выхода подземных газопроводов из земли, переходные соединения "полиэтилен-сталь".

После врезки в существующий газопровод предусмотрена подземная установка пэ крана.

В конце трассы предусмотрена надземная установка отключающей задвижки.

Сварка полиэтиленовых газопроводов осуществляется муфтами с закладными нагревателями.

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

Отводы, переходы, тройники для подземного газопровода приняты по "Каталог стыковых фитингов Атырауского завода полиэтиленовых труб" марки ПЭ 100 SDR11; для надземного газопровода по ГОСТ 17375-2001-17379-2001.

Повороты линейной части газопровода в горизонтальной и вертикальной плоскостях выполняются полиэтиленовыми отводами или упругим изгибом с радиусом не менее 25 наружных диаметров трубы.

Для определения местонахождения газопровода на углах поворота трассы, в местах изменения диаметра, установки арматуры и сооружений, принадлежащих к газопроводу, а также на прямолинейных участках трассы устанавливается опознавательные знаки.

Вдоль трассы полиэтиленового газопровода предусмотрена прокладка медной проволоки, концы, которые, выведены под ковер и сигнальной ленты с надписью: "Осторожно газ". Вывод провода-спутника над поверхностью земли под защитное устройство.

В местах пересечения газопроводов с подземными коммуникациями сигнальная лента укладывается в два слоя и на 2 м в обе стороны от пересекаемого сооружения.

На ответвлениях предусмотрены полиэтиленовые краны под ковер.

Защита надземных стальных газопроводов от атмосферной коррозии осуществляется путем нанесения на газопроводы 2-х слоев эмали ПФ-133 после 2-х слоев грунтовки ГФ-021.

В проекте предусмотрены контроль качества сварных стыков газопровода..

Прокладка надземных газопроводов у ШГРП принята по опорам из стальных труб.

Переход через автодороги принят в полиэтиленовых футлярах открытым способом.

Проект согласован с КГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства акимата Жамбылской области» №Г-372 от 11.12.2019 года.

После монтажа системы из стальных и полиэтиленовых труб подлежат испытанию на герметичность.

Для газораспределительных сетей устанавливаются следующие охранные зоны:

а) вдоль трасс наружных газопроводов - в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 2 метров с каждой стороны газопровода; б) вдоль трасс подземных газопроводов из полиэтиленовых труб при использовании медного провода для обозначения трассы газопровода - в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 3 метров от газопровода со стороны провода и 2 метров - с противоположной стороны;

в) вокруг отдельно стоящих газорегуляторных пунктов - в виде территории, ограниченной замкнутой линией, проведённой на расстоянии 10 метров от границ этих объектов.

Для газорегуляторных пунктов, пристроенных к зданиям, охранная зона не регламентируется;

д) вдоль трасс межпоселковых газопроводов, проходящих по лесам и древесно-кустарниковой растительности, - в виде просек шириной 6 метров, по 3 метра с каждой стороны газопровода.

Для надземных участков газопроводов расстояние от деревьев до трубопровода должно быть не менее высоты деревьев в течение всего срока эксплуатации газопровода.

Основные технические показатели:

Расход газа – 1027 м^3/ч.

Протяженность газопровода – 8,736 км.

6.2.3 Конструктивные решения

Уровень ответственности объекта – II (нормальный), технически сложный.

В соответствии принятых технологических проектных решений, разделом архитектурно-строительных решений предусмотрены:

– установка ограждения площадки и опор под ГРПШ-13-2НУ1;

– установка ограждения площадки и опор под ГРПШ-07-2НУ1;

– установка молниеотвода;

– установка опознавательных знаков – 7 штук.

Территория площадки ГРПШ-13-2НУ1 прямоугольной формы в плане с общими размерами 4,0х3,0 м. Территория площадки ГРПШ-07-2НУ1 прямоугольной формы в плане с общими размерами 1,5х3,0 м. Площадка ограждается по периметру стальным сетчатым ограждением панельного типа из сетки строительной по ГОСТ5336-80* по стальным стойкам с установкой калитки. Отметка верха ограждения – плюс 1,6 м. Стойки ограждения - стальные уголки 100х8,0 по ГОСТ 8509-86. Фундаменты под стойки ограждения и калитки – монолитные бетонные из бетона класса В15 марок по водонепроницаемости W4 по морозостойкости F50, сечением 0,25х0,25 м, общей высотой – 0,75 м. Отметка подошвы фундаментов – минус 0,75 м.

Установка ГРПШ-13-2НУ1, ГРПШ-07-2НУ1 предусматривается на рамные опоры из углового профиля L63х6 мм по ГОСТ 8509-93, сталь листовая 150х4,0 мм по ГОСТ 19903-2015. Габариты рамы: для ГРПШ-07-2НУ1 - 1,4х0,66х0,6 м; для ГРПШ-13-2НУ1 – 1,91х1,21х0,6 м. Отметка подошвы фундаментов – минус 1,0 м, габариты сечения фундамента – 0,25х0,25 м. Фундамент – бетон класса В15, марки по морозостойкости F50, по водонепроницаемости W4.

Молниеотвод – стоечная конструкция из трубчатых стальных элементов по ГОСТ 104704-91* общей высотой 6,0 м с анкеровкой в фундамент на 1,0 м. Фундамент – монолитный железобетонный из бетона класса В15 марки по морозостойкости F50, по водонепроницаемости W4, с размерами 0,6х0,6х1,8 м. Армирование производится арматурными стержнями диаметром 6 мм класса AIII (А400) ГОСТ23279-2012.

Опознавательные знаки размером 0,360х0,560 м установлены на металлическую стойку прямоугольного сечения с размером 100х100х6 мм по ГОСТ 8639-82 высотой 2,0 м, стойки установлены в монолитный бетонный фундамент размером 0,4х0,4х0,7 (h) м из бетона класса В15, марок по водонепроницаемости W4, морозостойкости F50.

Основные технические показатели отражены в таблице №4

Основные технические показатели

Таблица №4

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели
1	2	3	4
1	Общая площадь застройки, в том числе ГРПШ-13-2НУ1 ГРПШ-07-2НУ1	м^2	16,5 12,0 4,5

Антикоррозийные мероприятия

Бетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, предусмотрены на сульфатостойком портландцементе, марок по водонепроницаемости W4 по морозостойкости F50. Боковые поверхности фундаментов покрываются горячим битумом за два раза, под подошвой предусмотрен слой щебня, пролитый битумом до полного насыщения.

Степень агрессивного воздействия на металлические конструкции при «сухой» зоне влажности на открытом воздухе - слабоагрессивная (по группе грунтов – «А» приложения 1 СНиП 2.01-19-2004). Принята I группа лакокрасочных покрытий.

Все стальные конструкции окрашиваются эмалевой краской ПФ-115 по ГОСТ 6465-76* по грунту из ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*.

Защита строительных конструкций от коррозии производится в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Антисейсмические мероприятия

Сейсмичность района согласно СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах», составляет - 8 (восемь) баллов. Категория грунтов по сейсмическим свойствам – II (вторая). Таким образом, уточнённое значение сейсмичности участка следует принимать равным – 8 (восемь) баллов.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Молниезащита и заземление

Молниезащита сооружений газопровода выполнена на основании задания на проектирование и в соответствии с СП РК 2.04-103-2013 «Устройству молниезащиты зданий и сооружений» и ПУЭ РК.

Данным разделом предусмотрена молниезащита и заземление ГРПШ-13-2НУ1 и ГРПШ-07-2НУ1.

В соответствии с инструкцией по устройству молниезащиты зданий и сооружений все технологические установки со взрывоопасными зонами оборудуются молниезащитой по 2-ой категории.

Для защиты ГРПШ-13-2НУ1 и ГРПШ-07-2НУ1 от прямого попадания молнии предусмотрена установка 1-го стержневого молниеотвода высотой 6,0 м, установленного на площадке ГРШП. Расчёт радиусов молниезащиты предусмотрен для нулевой отметки и для отметки 4 м.

В качестве естественного токоотвода используется металлоконструкции ГРШП при условии обеспечения непрерывной электрической связи. Для токоотводов используется сталь полосовая 40х4 мм, проложенная снаружи ГРШП и соединённая с контуром заземления минимум в двух точках.

Предусмотрено устройство внешнего контура заземления. Внешний контур защитного заземление (молниеотвода и ГРПШ) выполнен из вертикальных электродов (ст.угловая 50х50х5,0 мм длиной 2,5 м), соединенных полосовой сталью 40х4 мм, проложенных на глубине 0,5 м. Полосовую сталь приваривать к вертикальным заземлителям термитной или дуговой сваркой.

Тип заземлителей выбран исходя из удельного сопротивления грунта ρ=500 Ом и требуемой величины сопротивления заземления 4 Ом.

Все электромонтажные работы выполнить согласно ПУЭ РК и ПТБ.

Основные показатели по молниезащите

Таблица №5

№ п/п	Наименование	Кол-во
1	Молниеприёмник Н=6,0 м для ГРПШ-13-2НУ1	1 шт
2	Молниеприёмник Н=6,0 м для ГРПШ-07-2НУ1	1 шт

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Мероприятия предупреждения чрезвычайных ситуаций входят в комплекс мероприятий всей системы и включают вопросы повышения устойчивости работы отдельных элементов системы при воздействии средств разрушения и стихийных бедствий, системы контроля качества проведения строительно-монтажных работ, системы контроля в эксплуатационный период, своевременного проведения ремонтных работ.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Строительство внутриквартальных сетей газоснабжения новых жилых массивов в селе Кызылкайнар Жамбыского района Жамбылской области» выполнена ТОО «АДЭКО-Тараз».

Площадка строительства расположена в с.Кызылкайнар, Жамбылского района Жамбылской области. Рабочим проектом предусмотрено газоснабжение вновь строящегося жилого массива от существующего надземного газопровода среднего давления, идущего к ГРП в с.Кызылкайнар. Точка подключения – надземный газопровод диаметром 159 мм. Территория проектируемого жилого массива граничит: с юга и запада на расстоянии 30 метров – жилые дома, с востока и севера – не используемые земли.

Воздействие на атмосферный воздух. Проектируемая газопроводная сеть в период эксплуатации не будет являться источником негативного воздействия на окружающую среду. Газопроводы из стальных и полиэтиленовых труб, оборудование и устройства газоснабжения, предусмотренные в проекте, представляют собой замкнутую герметичную систему. Загрязнение атмосферного воздуха происходит в период проведения строительно-монтажных работ. Всего на период строительства выявлено 16 источник загрязнения атмосферного воздуха, из них: 3 – организованных, 13 – неорганизованных источников. Основными источниками выделения загрязняющих веществ будут являться следующие виды работ, оборудования и спецтехники: котлы битумные; компрессоры передвижные; передвижные электростанции до 4 кВт (мобильные ДЭС); выемка грунта; транспортировка грунта в насыпь; разгрузка грунта; засыпка, уплотнение, разравнивание, планировка; разгрузка и хранение щебня; разгрузка и хранение песка; разгрузка гидроизоляционных материалов; разогрев битума; монтажные работы (сварочные работы электродами, пропан - бутановая сварка, сварка легированной проволокой, кислородно-ацетиленовая сварка, металлообработка); агрегаты для сварки полиэтиленовых труб; покрасочные работы; устройство асфальта (асфальтобетонные смеси); автотранспорт с ДВС.

Строительные работы не классифицируются согласно санитарной классификации объектов и в соответствии со ст.40 Экологического кодекса Республики Казахстан относятся к IV категории.

Расчет рассеивания приземных концентраций по веществам произведен на программном комплексе «ЭРА» в.1.7. Согласно результатам расчёта, максимальная концентрация загрязняющих веществ не превышает значений 1ПДК.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников на период строительства

Таблица №6

Код ЗВ	Наименование вещества	Выброс вещества, г/с	Выброс вещества, т/год
0123	Железо (II, III) оксиды	0,00466597	0,00402804
0143	Марганец и его соединения	0,00053803	0,00046472
0301	Азота (IV) диоксид	0,03618125	0,05311654
0304	Азот (II) оксид	0,00737151	0,0114085
0328	Углерод	0,0027187	0,0048004
0330	Сера диоксид	0,0099616	0,0105464
0337	Углерод оксид	0,039472672	0,055258758
0616	Ксилол (смесь о-, м-, п- изомеров)	0,00278257	0,00480829
0621	Толуол	0,00590863	0,00136433
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,00000004468	0,00000008492
0827	Хлорэтилен	0,000003671	0,0000095153
1042	Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)	0,00035709	0,00061706
1119	2-Этоксиэтанол	0,0000240582	0,000041572584

1210	Бутилацетат	0,00113827	0,00025484
1325	Формальдегид	0,0005326	0,0009003
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0,00280823	0,78737688
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый/в пересчете на углерод/	0,00375658	0,00040571
2750	Сольвент нафта	0,0009912	0,00171279
2752	Уайт-спирит	0,00156418	0,0027029
2754	Углеводороды предельные С12-19	0,41201015	0,02326442
2902	Взвешенные вещества	0,0056153	0,0047555
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,5134668	1,7411646
2930	Пыль абразивная	0,0016	0,0010368
	ВСЕГО:	1,053469	2,710039

Так как максимальные приземные концентрации по всем ингредиентам при производстве строительных работ не создадут превышения ПДК для населенных мест, данные параметры выбросов от стационарных источников предложены принять в качестве предельно допустимых. Планирование и реализация каких-либо мероприятий по снижению выбросов не требуется. Разрешение на эмиссии в окружающую среду Управления природных ресурсов и регулирования природопользования Жамбылской области №KZ26VDD00135031 от 23.12.2019г. приложено к заключению.

Воздействие на водные ресурсы. Строительство и эксплуатация проектируемых сетей газоснабжения не окажут негативного воздействия на поверхностные и подземные воды. Территория объекта не входит в водоохранную зону. Ближайший поверхностный водный объект – река Талас протекает с юго-запада на расстоянии более 500 метров от проектируемой территории. Грунтовые воды на исследованной территорий не вскрыты. В связи с отсутствием негативного воздействия на водные ресурсы проведение мониторинга водных ресурсов не требуется.

Водоснабжение стройплощадки предусмотрено привозной водой. Питьевая вода – бутилированная, техническая вода подается в специальных емкостях. Расчетный расход питьевой воды на период строительных работ составит 0,0563 тыс.м^3/пер., расход технической воды согласно ресурсной сметы – 0,28198 м^3. Для естественных нужд рабочих используются биотуалеты с выгребной ямой. Сброс хозяйственно-бытовых сточных вод будет осуществляться в изолированный накопитель с последующей ассенизацией на ближайшие очистные сооружения. Производственные сточные воды не образуются.

Воздействие на недра. На проектируемой территории отсутствуют площади с залеганием полезных ископаемых. Для обеспечения инертными материалами на период строительства используются действующие источники. В связи с отсутствием прямого воздействия на объекты недропользования, разработка мероприятий по охране недр не требуется.

Отходы производства и потребления. В период производства строительно-монтажных работ образуются различные виды отходов производства и потребления. Весь объем образовавшихся отходов подлежит временному хранению в специально отведенных местах с последующим вывозом по договору специализированными предприятиями на утилизацию.

Проектом предусмотрено только временное хранение отходов в срок не более шести месяцев. согласно п. 3-1 ст. 288 Экологического кодекса РК временное хранение отходов не является размещением отходов.

Объем образования отходов на период строительства

Таблица №7

Наименование отхода	Уровень опасности	Образование, т/год	Способ временного хранения	Способ утилизации, обезвреживание
Твердые бытовые отходы	зеленый GO060	0,462	металлический контейнер	вывозятся на полигон ТБО
Огарки сварочных электродов	зеленый GA090	0,004	ящик	передается спецпредприятиям по сбору металлолома
Металлическая стружка	зеленый GA080	0,018	контейнер	
Жестяные банки из-под краски	янтарный AD070	0,015	контейнер	передается спецпредприятиям на утилизацию
Промасленная ветошь	янтарный AC030	0,005968		
Остатки полимеров этилена	зеленый GH010	0,001698		
Строительный мусор	зеленый GG170	7,254	стройплощадка	

В период эксплуатации газопроводной сети отходы не образуются.

Земельные ресурсы и почвы. До начала строительства в местах возможного загрязнения плодородный слой почвы предварительно снимается, хранится в специально отведенной площадке и в дальнейшем будет использован для благоустройства и озеленения территории. Твердые покрытия улиц населенного пункта, нарушенные в результате прокладки газопроводов, по завершении строительства подлежат восстановлению.

Воздействия на растительный и животный мир. Во время проведения строительных работ зеленые насаждения не будут подвергаться вырубке, переносу или сносу. Строительство объекта не повредит популяциям редких и эндемичных видов, так как выше упомянутые растения встречаются лишь на пространствах за пределами населенного пункта.

В районе строительства проектируемого объекта отсутствуют ценные природные комплексы, ландшафты, особо охраняемые природные объекты. Как показывают результаты расчетов, миграция загрязняющих веществ, как через воздух, так и с поверхностными водами не выйдет за пределы территории предприятия. Места сосредоточения и пути движения животных, гнездования птиц в районе проектируемого объекта отсутствуют.

Шум, возникший в ходе строительных работ, носит временный и локальный характер. Вероятность аварийных ситуаций на проектируемом объекте достаточно мала ввиду низкого технического оснащения объекта и отсутствия опасных природных явлений в районе объекта.

По сравнению с другими видами топлива при сжигании природного газа оказывается наименьший вред окружающей среде. Отопительные оборудования населенного пункта будут переведены на природный газ, в связи с чем, создается перспектива оздоровления воздушного бассейна района. В целом, окружающая среда в районе строительства устойчива к воздействию намечаемой деятельности, как в период строительства, так и в период его эксплуатации.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Для внутриквартальных сетей газоснабжения санитарно-защитная зона и санитарные разрывы не требуются.

Организация строительства включает в себя создание необходимых санитарно-бытовых условий для строителей, в соответствии с требованиями СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденных приказом МНЭ РК от 28.02.2015 года № 177.

6.6 Организация строительства

Раздел «Организация строительства» разработан на основании рабочих чертежей, в соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Расчет продолжительности строительства и расчет задела по годам выполнены согласно СН РК1.03.01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений». Часть 1. Общие положения и СП РК1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений». Часть 2. Раздел 5.2 «Коммунальное хозяйство» Таблица Б.5.2.1.«Газоснабжение».

Продолжительность строительства составляет 3,0 месяца: в том числе: подготовительный период 0,5 месяца. Строительство газопровода высокого давления ведется параллельно основному потоку.

Начало работ запланировано с апреля 2020 года (письмо КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Жамбылского района Жамбылской области» №982 от 03.12.2019 года).

Распределение инвестиций по годам строительства:

На 2020 год - 100%.

6.7 Сметная документация

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

Постэкспертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств, при реализации проектов за счет государственных инвестиций в строительство в соответствии с пунктом 17 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2019.3) по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2019 года, в связи с приказами Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан **№ 135-нк от** от **6 сентября 2019** «О внесении изменения и дополнений в приказ Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министра инвестиции и развития Республики Казахстан от 10 декабря 2018 года № 251-нк "Об утверждении нормативно-технических документов по ценообразованию и сметам" и **№ 141-нк от 13.09.2019 г.** «Об утверждении нормативных документов по ценообразованию в строительстве и сметным нормам», утверждены и вводятся в действие с 1 **октября 2019 года**.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015, Изменения и дополнения Выпуск 16;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015, с учетом изменений и дополнений выпуск 16;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015, с учетом изменений и дополнений выпуск 16;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2019, 2019 год (Выпуск 3) (17 сборников);

сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2018. Изменения и дополнения Выпуск 16;

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2018. 2019 год;

СЦПГ РК 8.04-12-2018 «Сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом» 2019 год;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2019 года (Выпуск 2);

укрупненные сметные нормативы Республики 8.02-04-2018 «Сборники укрупненных показателей стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения» (16 сборников);

укрупненные сметные нормативы Республики Казахстан 8.02-03-2018 «Сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ» Изменения и дополнения Выпуск 16;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов,

наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют

в действующих сборниках цен, утвержденные руководителем КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Жамбылского района Жамбылской области» от 04 декабря 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 КДС и ЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ, выполнен в установленном порядке на основании сравнения основного и альтернативного вариантов прайс-листов.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов 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 (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);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015) с учетом изменений и дополнений выпуск 11;

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015) с учетом изменений и дополнений выпуск 11.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2018, 2019, 2021 г.г., с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции, установленного согласно Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018-2022 годы протокол №33 от 28 августа 2018 года.

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

Мониторинг цен в строительстве

Доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования использованного в рабочем проекте «Строительство внутриквартальных сетей газоснабжения новых жилых массивов в селе Кызылкайнар Жамбыского района Жамбылской области» составляет 99,96%.

Основные экономические показатели

Таблица №8

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
1	Сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2019-2020 года в том числе: СМР, оборудование, прочие из них: в текущих ценах 2019 года в прогнозных ценах 2020 года	млн. тенге	113,762 91,506 - 22,256 113,762 -	130,186 100,817 4,146 25,223 7,502 122,684
2	Продолжительность строительства	месяц	3,0	3,0

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям Департамента по Жамбылской области филиала РГП «Госэкспертиза» по Южному региону в рабочий проект **«Строительство внутриквартальных сетей газоснабжения новых жилых массивов в селе Кызылкайнар Жамбыского района Жамбылской области»** внесены следующие изменения и дополнения:

Инженерно-геологические изыскания

1) предоставлено техническое задание на выполнение инженерно-геологических изысканий и инженерно-геодезических на основании требований СП РК 1.02-105-2014 п.п.5.4, 5.5, 5.6, 5.7, 5.8 и т.д. и т.д.;

2) в отчете инженерно-геологических изысканий указан максимально возможный уровень грунтовых вод СН РК 1.02-03-2011 п. 5.5, СП РК 1.02-105-2014;

Генеральный план

3) выполнены горизонтальные привязки пятен;

4) откорректированы показатели ТЭП;

Газоснабжение

5) представлено согласование рабочего проекта Уполномоченным органом в области промышленной безопасности, материалы утверждённого проекта детальной планировки участка строительства; данные о потребителях газа

6) представлены расчеты расхода газа;

7) на профиле указаны пересечения с другими инженерными сетями, приведены грунтовые условия, на планах – привязки к автомобильной дороге;

8) откорректирована спецификация в части протяженности газопровода, марки ГРПШ;

Конструктивные решения

9) состав пояснительной записки, архитектурных решений, строительных решений выполнен на основании СН РК 1.02-03-2011 п.п. 10.2*, 10.2.1;

10) антикоррозийные мероприятия приняты на основании СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии»;

11) внесены изменения после корректировки смежных разделов и согласованы решения со смежниками ГОСТ21.101-97, СН РК 1.02-03-2011 п.п. 10.2, 9.6, 9.1, 9.3.8 и т.д.;

Инженерное обеспечение, сети и системы

Молниезащита и заземление

12) раздел «Молниезащита и заземление» для ГРПШ, установленных в проекте выполнен отдельным альбомом, оформленный в установленом порядке со своими общими данными, показателями и спецификацией;

13) исключены объемы и чертежи по молниезащите из раздела ГСН;

14) расчет зоны молниеащиты для ГРПШ выполнен согласно СП РК 2.04-103-2013 - номер СН РК откорректирован;

15) спецификация СО. МЗ выполнена по ГОСТ 21.110-2013;

16) альбом «МЗ» представлен после замечаний в формате pdf в раздел «Молниезащита»;

Оценка воздействия на окружающую среду

17) обновлен титульный лист раздела;

18) состав и содержание раздела приведено в соответствие с откорректированными разделами ПСД. Расчеты объемов эмиссии откорректированы согласно смете;

19) дополнены общие сведения об объекте строительства;

20) откорректирована таблица нормативов выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух;

21) дополнены сведения по оценке воздействия на водные ресурсы;

22) дополнены сведения по отходам производства и потребления;

23) дополнены сведения по оценке воздействия на земельные ресурсы и почву;

24) откорректирована заявка на получение разрешения на эмиссии в окружающую среду;

Оценка соответствия проекта санитарным правилами гигиеническим нормам

25) В разделе ОВОС на главе 5.2 не действующие санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» утв. приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 176 исключены

26) В проекте организации строительства и ОПЗ не действующие санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам общественного питания» утвержденные Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 19 марта 2015 года № 234 заменены на действующие;

Мониторинг цен в строительстве и прайс-листы

27) перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный руководителем КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Жамбылского района Жамбылской области» от 04 декабря 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), выполнен в установленном порядке на основании сравнения альтернативных вариантов прайс-листов;

Организация строительства

28) представлено письмо заказчика №982 от 03.12.2019 года о начале строительства с апреля 2019 года;

29) при определении продолжительности строительства длина труб приведена в соответствие с рабочим проектом;

30) в разделе «Продолжительность строительства» предусмотрена разбивка по годам строительства в процентном отношении, согласно начала строительства и продолжительности строительства;

31) раздел «Временные здания и сооружения» приведен в соответствие с рабочими кадрами;

32) потребность в рабочих кадрах принята при параллельном ведении работ;

33) приложен график продолжительности строительства с перечнем объектов согласно продолжительности строительства и начала строительства;

34) представлено письмо заказчика №1061 от 23.12.2019 года на перевозку строительных материалов;

35) после корректировки рабочего проекта откорректированы технико-экономические показатели;

Сметная документация

36) представлено письмо заказчика №982 от 03.12.2019 года о начале строительства с апреля 2019 года;

37) при определении продолжительности строительства длина труб приведена в соответствие с рабочим проектом;

38) в разделе «Продолжительность строительства» предусмотрена разбивка по годам строительства в процентном отношении, согласно начала строительства и продолжительности строительства;

39) раздел «Временные здания и сооружения» приведен в соответствие с рабочими кадрами;

40) потребность в рабочих кадрах принята при параллельном ведении работ;

41) приложен график продолжительности строительства с перечнем объектов согласно продолжительности строительства и начала строительства;

42) представлено письмо заказчика №1061 от 23.12.2019 года на перевозку строительных материалов;

43) после корректировки рабочего проекта откорректированы технико-экономические показатели.

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с «Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденных приказом № 165 от 28 февраля 2015 г. Министерства Национальной экономики Республики Казахстан (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20.12.2016 г.), разработчиком проекта установлен I уровень ответственности.

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с требованиями задания на проектирование и техническим условиям.

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

Исходные данные и материалы инженерных изысканий содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Материалы инженерных изысканий содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта и соответствуют требованиям СП РК 1.02-105-2014, СП РК 2.04-01-2017.

Принятые мероприятия по защите строительных конструкций от коррозии не противоречат требованиям СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Конструктивные решения соответствуют требованиям СН РК 5.01-02-2013, СН РК 3.02-37-2013, СП РК 2.03-30-2017, СП РК 2.01-101-2013.

Проектные решения по газоснабжению соответствуют СН РК 4.03-01-2011, СП РК 4.03-101-2013 «Газораспределительные системы», обеспечит подачу газа в расчётных количествах и нормальную эксплуатацию системы.

Проектные решения по электротехнической части соответствуют требованиям ПУЭ РК «Правила устройства электроустановок».

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Строительство внутриквартальных сетей газоснабжения новых жилых массивов в селе Кызылкайнар Жамбыского района Жамбылской области» 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 28.06.2007г. №204-П.РП «Строительство внутриквартальных сетей газоснабжения новых жилых массивов в селе Кызылкайнар Жамбылского района Жамбылской области» с учетом внесенных изменений и дополнений соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утв. приказом МНЭ РК от 28.02.2015 года №177, «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утв. приказом МНЭ РК от 20 марта 2015 года № 237.

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

Строительные конструкции и материалы приняты отечественных товаропроизводителей в соответствии с реализацией государственной программы увеличения доли казахстанского содержания. Материалы и оборудование, используемое для строительства, должны быть сертифицированы, и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица №9

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Расход газа	м3/ч	1027	1027
2	Протяжённость газопровода	км	8,736	8,736
3	Сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2019-2020 года в том числе: СМР, оборудование, прочие	млн. тенге	113,762 91,506 - 22,256	130,186 100,817 4,146 25,223
	из них: в текущих ценах 2019 года в прогнозных ценах 2020 года		113,762 -	7,502 122,684
4	Продолжительность строительства	месяц	3,0	3,0

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных по замечаниям и предложениям экспертизы изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство внутриквартальных сетей газоснабжения новых жилых массивов в селе Кызылкайнар Жамбыского района Жамбылской области»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

1. Расход газа 1027 м^3/ч
2. Протяжённость газопровода 8,736 км

3. Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2019-2020 г.г.	130,186 млн. тенге
в том числе: СМР,	100,817 млн. тенге
оборудование	4,146 млн. тенге
прочие	25,223 млн. тенге
4. Продолжительность строительства	3,0 месяца

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверенность которых гарантирована КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Жамбылского района Жамбылской области» в соответствии с условиями договора от 24.10.2019 года № 050240000114/190094/00 (90).

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, строительные материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Жамбыл облысы Жамбыл ауданының Қызылқайнар ауылындағы жаңа тұрғын алаптарды газбен жабдықтаудың орамішілік желілерін салу»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, белгіленген тәртіпте төмендегі негізгі техникалық экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

1. Газ шығыны	1027 м^3/сағ
2. Газ құбырының ұзындығы	8,736 шақырым
3. Құрылыстың 2019-2020 жылдардағы ағымдағы және болжамдағы бағадағы сметалық құны	130,186 млн. теңге
оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары,	100,817 млн. теңге
жабдықтар	4,146 млн. теңге
тағы басқалары	25,223 млн. теңге
4. Құрылыстың ұзақтығы	3,0 ай

8.2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 24.10.2019 жылғы № 050240000114/190094/00 (90) шарттың талаптарына сәйкес «Жамбыл облысы Жамбыл ауданы әкімдігінің сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлімі» КММ, кепілдік етеді.

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 мен конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

Мыктыбаев Ж.С.

Директор

Еримбетов А.Т.

Директор департамента

Сыдык Ж.К.

Начальник производственного отдела

Сагандыков Р.К.

Эксперт

Смагул А.Т.

Эксперт

Шелудько О.Н.

Эксперт

Ибраев Б.Ж.

Главный специалист по рассмотрению ценовых предложений по сметной документации

Абдулаева А.Е.

Эксперт

Мурзабаева Т.С.

Эксперт

Бородина Л.В.

Эксперт

Лоншакова Г.В.

Эксперт

Толепбергенов Т.М.

Ведущий специалист

Номер: KZ26VDD00135031

Акимат Жамбылской области

Акимат Жамбылской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Жамбылской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

коммунальное государственное учреждение "Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Жамбылского района Жамбылской области" Республика Казахстан, Жамбылская область, Жамбылский район, Кызылкайнарский с.о., отг.Карасай, улица Абай, дом № 123,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 050240000114

Наименование производственного объекта: РП "Строительство внутриквартальных сетей газоснабжения новых жилых массивов в селе Кызылкайнар Жамбыского района Жамбылской области"

Местонахождение производственного объекта:

Жамбылская область, Жамбылский район с. Кызылкайнар

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 управления Ширшинбаев Галымжан Алимкулович

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

Место выдачи: г.Тараз **Дата выдачи:** 23.12.2019 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:	1,053469194125	2,710038883862
РП "Строительство внутриквартальных сетей газоснабжения новых жилых массивов в селе Кызылкайнар Жамбыского района Жамбылской области"	1,053469194125	2,710038883862
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,009961574074	0,010546392
Сольвент нафта	0,000991198204	0,001712790497
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанск	0,513466793652	1,741164554316
Пропан-2-он	0,002808234646	0,787376881068
Пыль абразивная	0,0016	0,0010368
Уайт-спирит	0,001564179393	0,002702901992
Формальдегид	0,000532638888	0,0009003168
Хлорэтилен	0,00000367	0,000009515268
Углерод оксид	0,039472707682	0,055258783312
Углеводороды предельные С12- С19 (в пересчете на С)	0,41201014707	0,02326440731
Углерод	0,002718672839	0,004800424
Метилбензол	0,005908634512	0,001364332437
Бенз/а/пирен	0,0000000447	0,000000084923
Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0,003756576561	0,000405710268
Азота (IV) диоксид	0,036181280207	0,053116495918
2-Этоксиэтанол	0,0000240582	0,000041572584
Азот (II) оксид	0,007371527478	0,011408480666
Бутан-1-ол	0,000357092557	0,000617055938
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,002782573165	0,00480828643
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000538027685	0,00046472494
Железо (II, III) оксиды	0,004665972222	0,004028037
Бутилацетат	0,001138270833	0,000254844
Взвешенные вещества	0,005615319557	0,004755492195
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 – постоянно.
2. Представлять в управление природных ресурсов и регулирования природопользования отчет о выполнении условий природопользования – ежеквартально.