«"Алматы облысы Балқаш ауданының Бақбақты ауылында тартылатын газ құбырын және газ тарату желілерін салу" ЖЖ**»** жұмыс жобасы бойынша

29.06.2020 ж. № 18-0093/20
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Алматы облысының энергетика және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық басқармасы» мемлекеттік мекемесі
БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«КАТЭК» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі,
Алматы қаласы

Талдықорған қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы облысы Балқаш ауданының Бақбақты ауылында тартылатын газ құбырын және газ тарату желілерін салу» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Мемсараптама» РМК-нің Алматы облысы бойынша филиалымен берілді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 18-0093/20 от 29.06.2020 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«РП "Строительство подводящего газопровода и газораспределительных сетей с. Бакбакты Балхашского района Алматинской области"**»**

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Алматинской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью «КАТЭК», город Алматы

г. Талдыкорган

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту: **«Строительство подводящего газопровода и газораспределительных сетей с. Бакбакты Балхашского района Алматинской области»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области.

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство подводящего газопровода и газораспределительных сетей с. Бакбакты Балхашского района Алматинской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № 070340007228/200055/00 (50/20) от 21.04.2020 года между РГП «Госэкспертиза» и Государственным учреждением «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Алматинской области».

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Алматинской области».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «КАТЭК», город Алматы (Государственная лицензия ГСЛ № 001227 от 25.05.2000 года на проектную деятельность I категории, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 15.07.2019 года, утвержденное заказчиком Государственным учреждением «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Алматинской области»;

письмо ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Алматинской области» №26-26/73 от 20.01.2020 года о том, что строительство объекта предусмотрено во 2 квартале 2021 года согласно утвержденной бюджетной 71 программе;

постановление акимата Балхашского района № KZ59VBM00956075 от 08.08.2019 года о выдаче разрешения на использование земельного участка для изыскательских работ;

постановление акимата Балхашского района №258 от 06.12.2019 года «Об установлении публичного сервитута для строительства систем природного газа на землях хозяйствующих субъектов ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Алматинской области»;

акты выбора и обследования земельных участков №28 и №33 от 29.10.2019 года под строительство газопровода и газораспределительных сетей с. Акдала, подписанные комиссионно;

распоряжение Акима Бакбактинского сельского округа Балхашского района №91-Ө от 08.06.2020 года об установлении публичного сервитута и выделении ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Алматинской области» земельного участка на праве постоянного землепользования;

ситуационная схема подводящего газопровода с.Бакбакты М1:2000, согласованная ГУ «Отдел земельных отношений Балхашского района»;

ситуационная схема расположения газораспределительных сетей с. Бакбакты М1:2000, согласованная ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Балхашского района»;

акт обследования зеленых насаждений от 12.08.2019 года, подписанный представителями ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Балхашского района», ГУ «Бакбактинский сельский акимат Балхашского района»;

акт от 19.09.2019 года об отсутствии на участке строительства путей миграции диких копытных животных, подписанный комиссионно;

письмо ГУ «Отдел ветеринарии Балхашского района» №01-18/107 от 20.08.2019 года об отсутствии скотомогильников и мест захоронения животных, неблагополучных по сибирской язве и другим особо опасным инфекциям;

протокола лабораторных исследований воды №30-32 от 12.02.2020 г., №34-36 от 13 февраля 2020 г., выданные Балхашским районным отделением филиала РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» ККККБТУ по Алматинской области;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование № KZ82VUA00165443 от 10.01.2020 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Балхашского района»;

письмо ГУ «Аппарат акима Бакбактинского сельского округа» №9-29/114 от 04.10.2019 года о количестве жителей и площади жилых домов;

транспортная схема (57/19.2019-07-11-4.4-ГСН), утвержденная ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Алматинской области» 09.06.2020 года;

перечень изделий, материалов и оборудования, принятых в проекте по прайс-листам, утвержденный заказчиком 09.06.2020 года;

отчет по инженерным изысканиям (57/19-2019-07-11-5.1-ИЗ.ПЗ,Том V, Книга 5.1), выполненный в июле-августе 2019 года ТОО «КАТЭК», город Алматы (государственная лицензия на изыскательскую деятельность ГСЛ №0012227 от 25.05.2000 года, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан).

Технические условия:

письмо ГУ «Департамент по чрезвычайным ситуациям Алматинской области» № 29-17-3-02/7806 от 09.10.2019 года - исходные данные и рекомендации в соответствии с Приказом МВД РК от 24 октября 2014 года №732 «Объём и содержание инженерно-технических мероприятий гражданской обороны»;

технические условия №65 от 03.09.2019 года на проектирование и строительство новых объектов, присоединяемых к системам газоснабжения, выданные ТОО «Жетысу-ОблГаз»;

технические условия №03-5-51/4107/1403 от 04.09.2019 года пересечение км 83+116 автомобильной дороги областного значения Капшагай-Баканас-Караой в Балхашском районе, выданные ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Алматинской области»;

технические условия №25.1-4200 от 02.08.2019 года на постоянное электроснабжение ГРП «Бакбакты» и станции катодной защиты, выданные АО «Алатау Жарык Компаниясы» (АО «АЖК»).

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Алматинской области» - письмо №26-26/185 от 13.01.2020 года о согласовании проекта в части промышленной безопасности;

ТОО «Жетысу-ОблГаз» - письмо №34 от 03.02.2020 года о согласовании проектных решений;

наружные сети газоснабжения (57/19-2019-07-11-4.2-ГСН) согласованы ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Балхашского района», ГУ «Отдел земельных отношений Балхашского района», ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Балхашского района», ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог Балхашского района», ГКП на ПХВ «Баканас Таза Су», Балхашским

РЭС, Балхашским ЛТЦ АО «Казахтелеком», акимом Бакбактинского сельского округа Балхашского района;

ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Балхашского района» - план трассы ВЛ-10 кВ М1:500;

ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Алматинской области» - согласование перехода через автомобильную дорогу (57/19-2019-07-11-4.2-ГСН.1);

ГУ «Управление предпринимательства и индустриально-инновационного развития Алматинской области» – заключение №KZ81VNW00002711 от 25.09.2019 года об отсутствии или малозначительности полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки;

заключение археологической экспертизы №ЕХ-02-19 от 04.09.2019 года, выполненное ТОО «Научно-экспериментальная практическая археология» - памятников археологии не выявлено.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Таблица №1

№	*№ тома, книги*	*Обозначение*	*Наименование*
1	Том 1. Книга 1.1	57/19-2019-07-11-1.1-ПП	Паспорт проекта
2	Том 1. Книга 1.2	57/19-2019-07-11-1.2-ОПЗ	Общая пояснительная записка
3	Том 1. Книга 1.3	57/19-2019-07-11-1.3-ПОС	Проект организации строительства
4	Том 2	57/19-2019-07-11-2-ОВОС	Оценка воздействия на окружающую среду
5	Том 3. Книга 3.1	57/19-2019-07-11-3.1-СМ	Сметная документация
6	Том 3. Книга 3.2	57/19-2019-07-11-3.2-ПЛ.О	Основные прайс-листы
7	Том 3. Книга 3.3	57/19-2019-07-11-3.3-ПЛ.А	Альтернативные прайс-листы
8	Том 4. Альбом 4.1	57/19-2019-07-11-4.1-ГП	Генеральный план объекта и организация транспорта. 1, 2, 3 пусковой комплекс
9	Том 4. Альбом 4.2	57/19-2019-07-11-4.2-ГСН	Наружные сети газоснабжения.1, 2, 3 пусковой комплекс
10	Том 4. Альбом 4.3	57/19-2019-07-11-4.7-ТХ	Технологические решения. 1, 2, 3 пусковой комплекс
11	Том 4. Альбом 4.4	57/19-2019-07-11-4.10-АС	Строительные решения. 1, 2, 3 пусковой комплекс
12	Том 4. Альбом 4.5	57/19-2019-07-11-4.13-ЭС	Внешние сети электроснабжения
13	Том 4. Альбом 4.6	57/19-2019-07-11-4.14-ЭХЗ	Защита электрохимическая
14	Том 4. Альбом 4.7	57/19-2019-07-11-4.15-ЭН, ЭГ	Внутриплощадочные сети электроснабжения. Молнизащита и заземление
15	Том 5. Книга 5.1	57/19-2019-07-11-5.1-	Отчет по инженерным изысканиям. Пояснительная записка
16	Том 5. Книга 5.2	57/19-2019-07-11-5.2-	Отчет по инженерным изысканиям. Графическая часть

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Рабочий проект разработан в рамках Региональной схемы газификации Алматинской области, утвержденной Межведомственной комиссией при МНГ РК по подготовке Генеральной схемы газификации РК от 14 ноября 2013 года.

Реализация настоящего проекта нацелена на обеспечение бесперебойной подачи природного газа населению с.Бакбакты Балхашского района, коммунально-бытовых и промышленных потребителей, использующих природный газ в качестве основного топлива для котельных. Основным потребителем является население. Использование природного газа в качестве топлива позволит снизить выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, создаст более комфортные условия для проживания населения, в целом будет способствовать улучшению экологической ситуации.

Реализация проекта предусмотрена с выделением пусковых комплексов:

1 пусковой комплекс – межпоселковый распределительный газопровод высокого давления PN 1,2 МПа с установкой ГРП «Бакбакты», распределительный газопровод среднего давления с установкой ГРПШ-1, ГРПШ-2, ГРПШ-3, ГРПШ-4 и внутриквартальные сети газоснабжения низкого давления;

2 пусковой комплекс – распределительный газопровод среднего давления с установкой ГРПШ-3, ГРПШ-5, ГРПШ-6, ГРПШ-7, ГРПШ-8, ГРПШ-9, ГРПШ-10 и внутриквартальные сети газоснабжения низкого давления;

3 пусковой комплекс – распределительный газопровод среднего давления с установкой ГРПШ-11, ГРПШ-12, ГРПШ-13, ГРПШ-14 и ГРПШ-15 и внутриквартальные сети газоснабжения низкого давления.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок строительства расположен в Алматинской области, Балхашском районе, с. Бакбакты.

ГОСЭКСПЕРТИЗА

Рисунок №1. Ситуационная схема газорегуляторных площадок с. Бакбакты

Межпоселковый распределительный газопровод высокого давления от тройника на с.Бакбакты построенного межпоселкового распределительного газопровода высокого давления PN 1,2 МПа на участке АГРС-«Баканас»-ГРП-«Баканас» до ГРП-«Бакбакты» на протяжении 0,4 км прокладывается в северо-западном направлении к с.Бакбакты до площадки ГРП-«Бакбакты» в коридоре между автомобильной дорогой АЛ-1 «Капшагай-Баканас-Караой» и оросительным каналом в пределах следующих абсолютных высот 394,02÷396,5 м БС.

По трассе газопровода высокого давления PN 1,2 МПа протяженностью 7,5 км на участках устройства площадок складирования грунта стесненность отсутствует.

Расстояние от р.Или составляет 6 км до границы с.Бакбакты и более 6 км до проектируемого газопровода-отвода.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический район (СП РК 2.04-01-2017) - III В.
Район по весу снегового покрова (СНиП 2.01.07-85*) - II (so=70 кгс/м²).
Район по давлению ветра (СНиП 2.01.07-85*) - III (wo=38 кгс/м²).
Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки (СП РК 2.04-01-2017) - минус 26,7º С.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Инженерно-геологические изыскания выполнены ТОО «КАТЭК» в июле-августе 2019 года.

В геолого-литологическом строении площадки принимают участие аллювиально-пролювиальные отложения четвертичного возраста, представленные песками пылеватыми, мелкими и суглинками.

На участке выделено два инженерно-геологических элемента: ИГЭ-I по трассе подводящего газопровода вскрыт скважинами 1-16 в интервале глубин от 0,10 до 0,75 м, на скважине 17 вскрыт от 1,0 м до 3,0 м глубины. Грунт классифицирован как суглинок легкий твердой консистенции, просадочный, маловлажный, с тонкими прослоями песка пылеватого.

ИГЭ-II. Грунт классифицирован как песок мелкий, маловлажный. ИГЭ-II по трассе подводящего газопровода вскрыт скважинами 1-16 в интервале глубин от 0,10 до 3,0 м, на скважине 17а и 17б вскрыт от 0,2 м до 3,0 м глубины.

Грунты по степени морозоопасности: суглинок твердый – слабопучинистый; песок мелкий – среднепучинистый.

Суглинки ИГЭ-1 – просадочные. Мощность просадочного слоя около 3.0 м Величина просадки составляет 2.0 см. Тип грунтовых условий по просадочности - I.

Нормативные и расчетные значения характеристик грунтов:

Таблица №2

№ ИГЭ	Наименование грунта	Удельный вес грунта, кН/м3			Удельное сцепление грунта, кПа			Угол внутреннего трения грунта, градус			Условное сопротивление, кПа
		норм	P_{II}	P_I	норм	C_{II}	C_I	норм	φ_{II}	φ_I	Ест зам
1	Суглинок твердый U 35б;	15,6	5,9	5,7	37,6 18,5*	37,6 18,5*	30,1 18,8*	20,6 15,5*	20,6 15,5*	17,9 13,5*	330,7
2	Песок мелкий маловлажный U 29а;	16,7	6,7	6,5	2,0 1,0*	2,0 1,0*	1,3 0,7	33 29*	33 29*	0,3 26,4*	196

*- характеристики грунтов даны для грунтов при водонасыщенном состоянии.

Грунты незасолены (ГОСТ 25100-2011). Степень агрессивного воздействия грунтов на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов для бетонов W4 на портландцементе сильноагрессивная; для сульфатостойких цементах среднеагрессивная; для бетонов W6 и W8 среднеагрессивная. По содержанию хлоридов для всех марок бетонов – слабоагрессивная.

Коррозионная активность грунтов к углеродистой стали – средняя.

Грунтовые воды в период изысканий (июль-август 2019 года) не вскрыты.

Район по СП РК 2.03-30-2017 расположен в сейсмической зоне с сейсмической опасностью – 7-8 баллов по картам сейсмического зонирования ОСЗ-2 и ОСЗ-2_{2475}. Тип грунтовых условий площадки строительства – II (второй) согласно т.6.1 СП РК 2.03-30-2017. Расчетная сейсмичность площадки строительства – 7 (семь) баллов.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план разработан в соответствии с действующими нормами и правилами СН РК 3.01-01-2013, с его функциональным назначением и требованиями по благоустройству и санитарно-экологическим нормам.

Генеральный план выполнен на основании топографической съемки в масштабе 1:500. Система координат – местная. Система высот – Балтийская.

Рельеф участка спокойный, представляет собой равнину без характерных перепадов.

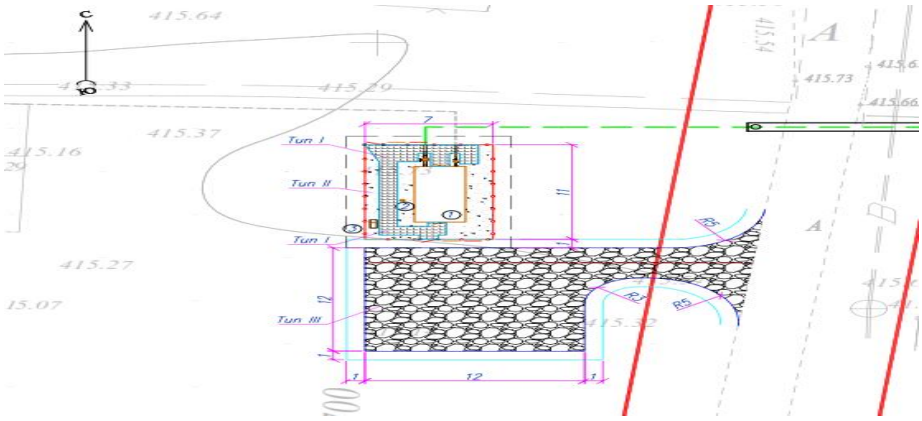


Рисунок №2. Схема генплана площадки ГРП «Бакбакты»

Перечень зданий и сооружений:

1) Блочный газорегуляторный пункт (ГРП).
2) Молниеотвод отдельно стоящий.
3) Противопожарный щит с песком.

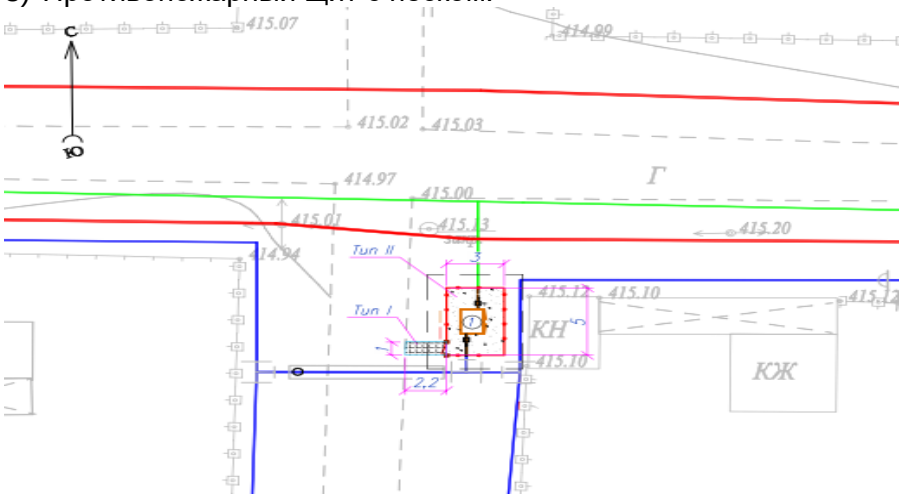


Рисунок №3. Схема генплана площадки ГРПШ-1

Перечень зданий и сооружений:

1) Блочный газорегуляторный пункт (ГРПШ-1).

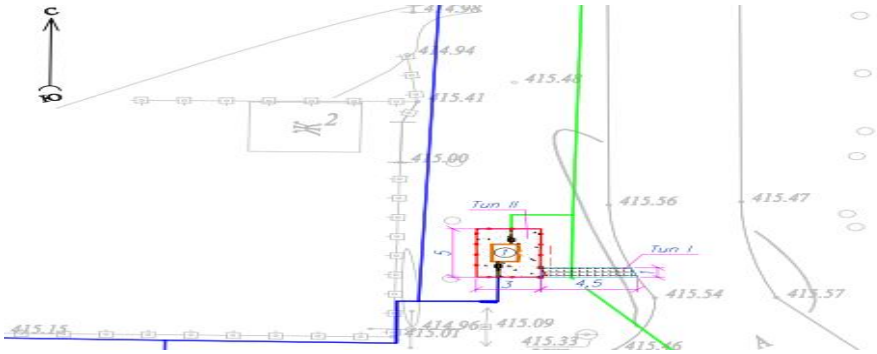


Рисунок №4. Схема генплана площадки ГРПШ-2

Перечень зданий и сооружений:

1) Блочный газорегуляторный пункт (ГРПШ-2).

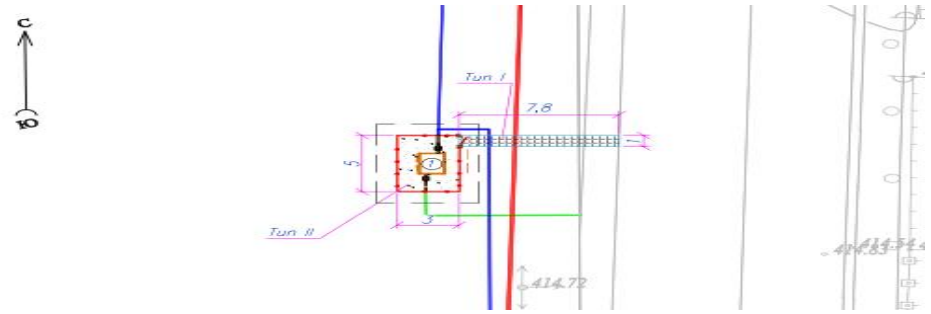


Рисунок №5. Схема генплана площадки ГРПШ-3

Перечень зданий и сооружений:

2) Блочный газорегуляторный пункт (ГРПШ-3).

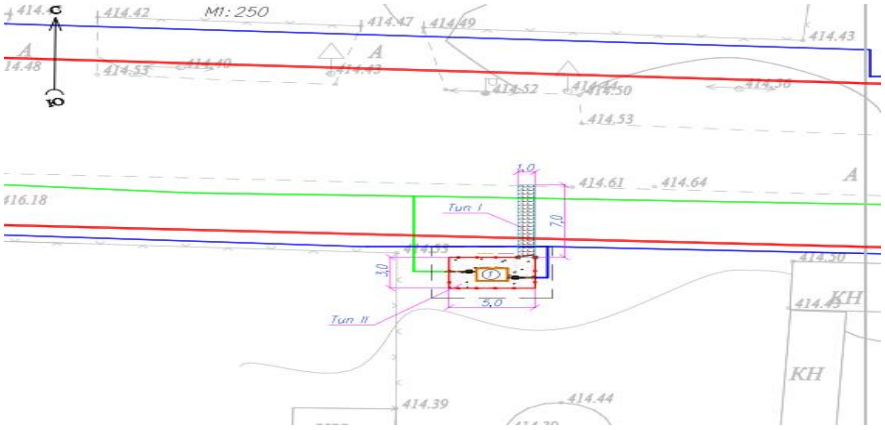


Рисунок №6. Схема генплана площадки ГРПШ-4

Перечень зданий и сооружений:

1) Блочный газорегуляторный пункт (ГРПШ-4).

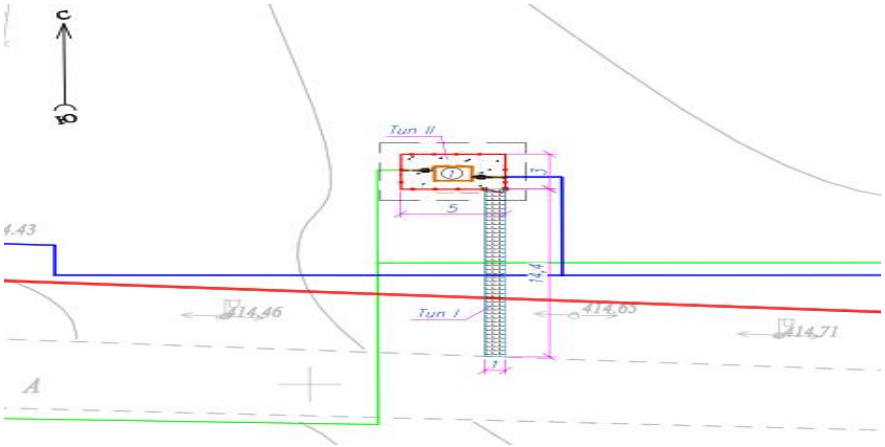


Рисунок №7. Схема генплана площадки ГРПШ-5

Перечень зданий и сооружений:

1) Блочный газорегуляторный пункт (ГРПШ-5).

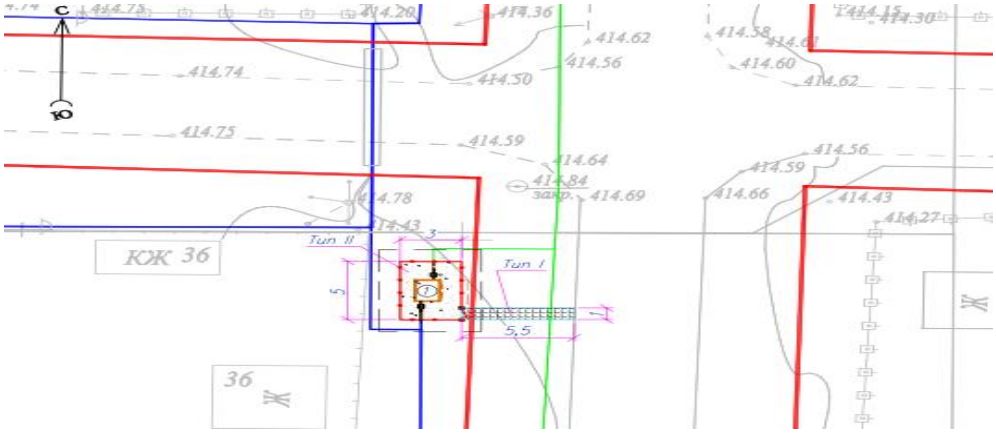


Рисунок №8. Схема генплана площадки ГРПШ-6

Перечень зданий и сооружений:

1) Блочный газорегуляторный пункт (ГРПШ-6).

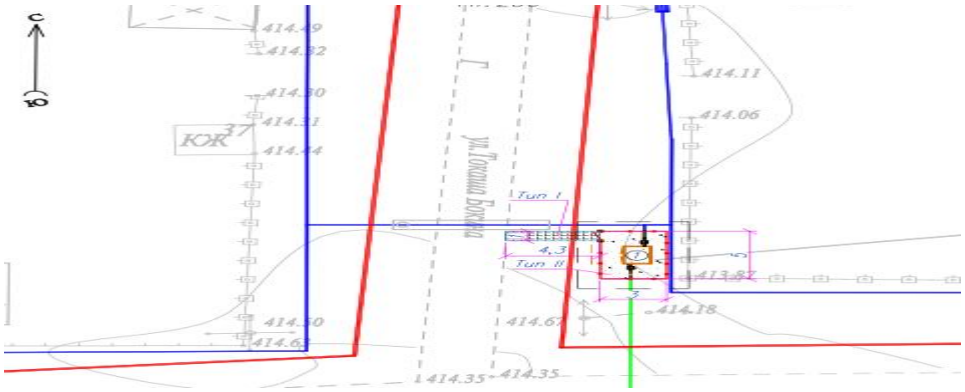


Рисунок №9. Схема генплана площадки ГРПШ-7

Перечень зданий и сооружений:

1) Блочный газорегуляторный пункт (ГРПШ-7).

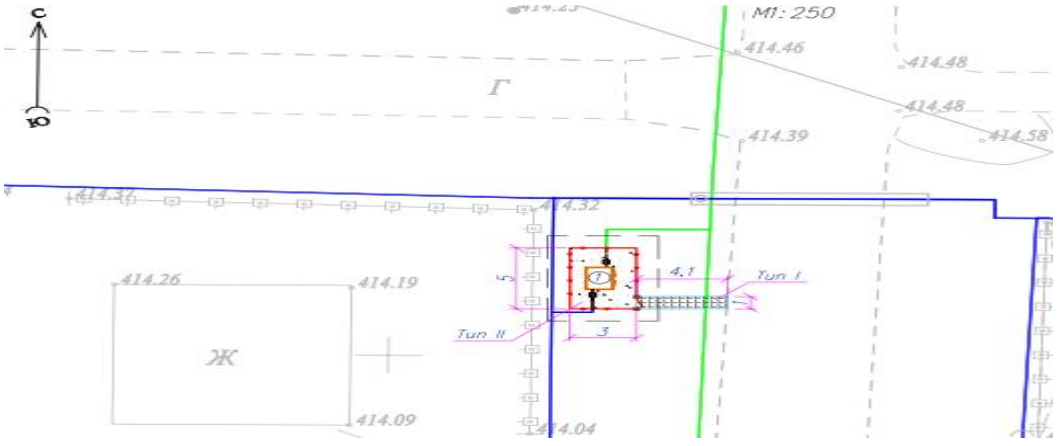


Рисунок №10. Схема генплана площадки ГРПШ-8

Перечень зданий и сооружений:

1) Блочный газорегуляторный пункт (ГРПШ-8).

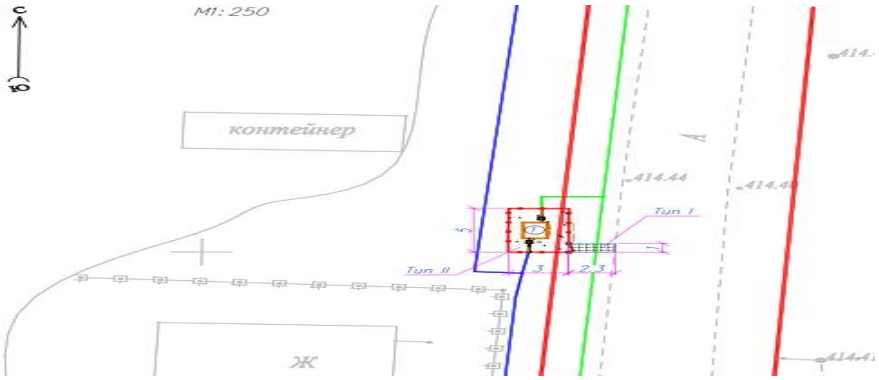


Рисунок №11. Схема генплана площадки ГРПШ-9

Перечень зданий и сооружений:

1) Блочный газорегуляторный пункт (ГРПШ-9).

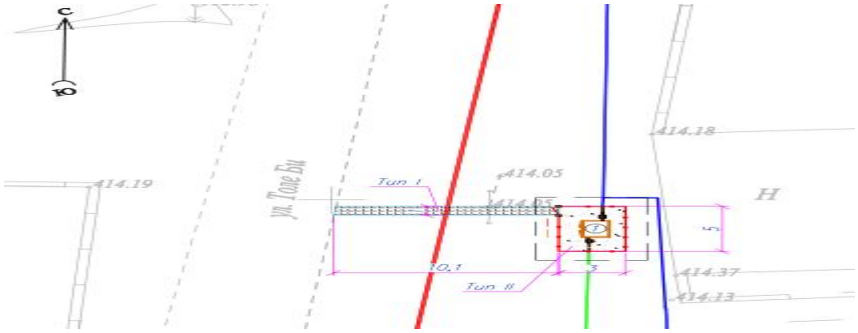


Рисунок №12. Схема генплана площадки ГРПШ-10

Перечень зданий и сооружений:

1) Блочный газорегуляторный пункт (ГРПШ-10).

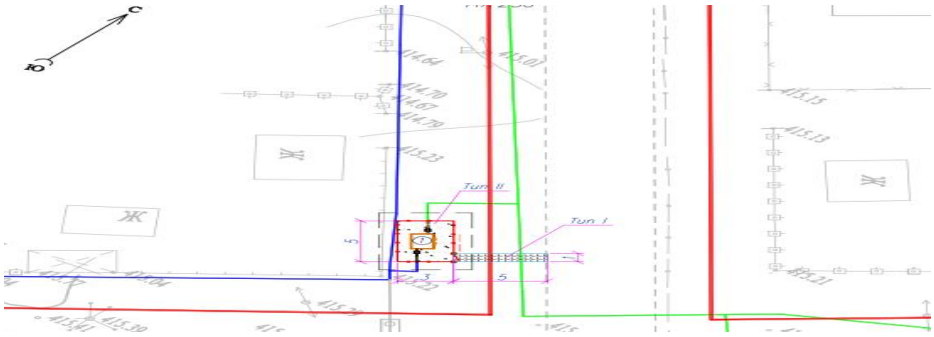


Рисунок №13. Схема генплана площадки ГРПШ-11

Перечень зданий и сооружений:

1) Блочный газорегуляторный пункт (ГРПШ-11).

Рисунок №14. Схема генплана площадки ГРПШ-12

Перечень зданий и сооружений:

1) Блочный газорегуляторный пункт (ГРПШ-12).

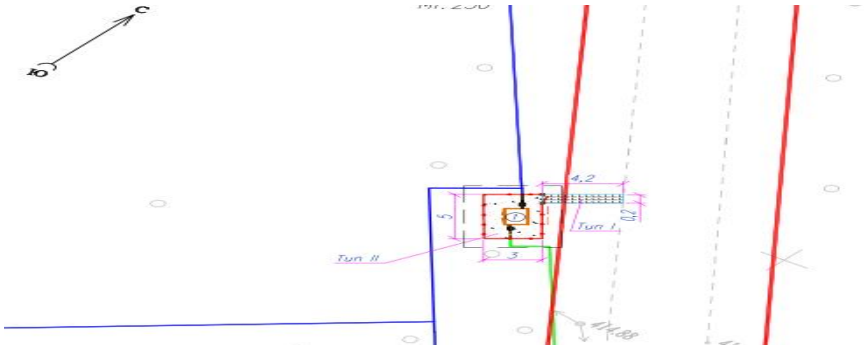


Рисунок №15. Схема генплана площадки ГРПШ-13

Перечень зданий и сооружений:

1) Блочный газорегуляторный пункт (ГРПШ-13).

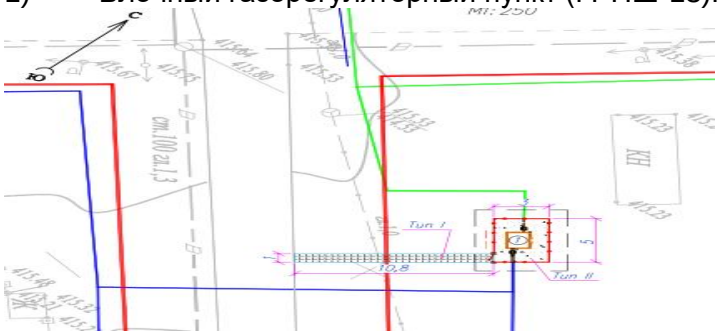


Рисунок №16. Схема генплана площадки ГРПШ-14

Перечень зданий и сооружений:

1) Блочный газорегуляторный пункт (ГРПШ-14).

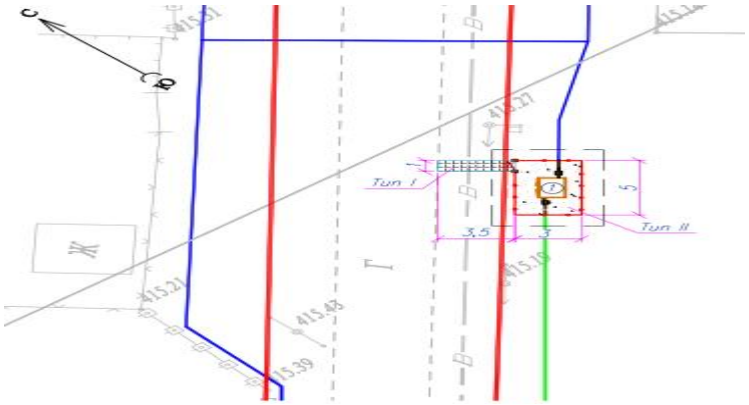


Рисунок №17. Схема генплана площадки ГРПШ-15

Перечень зданий и сооружений:

1) Блочный газорегуляторный пункт (ГРПШ-15).

В состав данного проекта входит благоустройство площадок 1, 2, 3 пусковых комплексов, расположенных в с. Бакбакты.

Планировочные решения генерального плана приняты в соответствии с технологической схемой, с учетом рельефа местности и подхода инженерных сетей.

Пункты редуцирования газа ГРП «Бакбакты», ГРПШ-1, 2, 3, 4 (1 пусковой комплекс), ГРПШ-5, 6, 7, 8, 9, 10 (2 пусковой комплекс), ГРПШ – 11, 12, 13, 14, 15 (3 пусковой комплекс).

ГРП «Бакбакты». На площадке размерами 11,0х7,0 м предусмотрено строительство ГРП с размерами в плане 6,5х2,8 м, установка молниеотвода и противопожарного щита с ящиком для песка.

За относительную отметку 0,000 ГРП принята отметка, которая соответствует абсолютной отметки на местности 415,65.

Подъезд к участку предусмотрен с существующей дороги с асфальтобетонным покрытием, с восточной стороны.

Предусмотрена подъездная автомобильная дорога шириной 3,5 м до площадки ГРП от существующей автодороги с разворотной площадкой. Покрытие автомобильной дороги из асфальтобетона.

ГРПШ - 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15. На площадках размерами 5,0х3,0 м предусмотрено строительство ГРПШ с размерами в плане 1,25х1,8 м.

За относительную отметку 0,000 ГРП принята отметка, которая соответствует абсолютной отметке на местности 415,20; 415,50; 415,80; 414,65; 414,70; 414,60; 414,70; 414,45; 414,45; 414,20. 415,50; 415,00; 414,90; 415,45; 415,25.

Отвод дождевых и талых вод по рельефу.

Покрытие площадок ГРП, ГРПШ предусмотрено из гравийно-песчаной смеси толщиной 150 мм. Подходы к ГРП, ГРПШ предусмотрены из тротуарной плитки.

Проектом предусматривается ограждение площадки ГРП высотой 1,7 м из сетчатого ограждения по металлическим столбам. В ограждении предусмотрена калитка шириной 1,0 м для прохода на участок ГРП.

Технико-экономические показатели:

1 пусковой комплекс

Таблица №3

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	ГРП «Бакб	ГРПШ-1	ГРПШ-2	ГРПШ-3	ГРПШ-4	ГРПШ-5

			акты»					
1.	Площадь участка	га	0,0077	0,0015	0,0015	0,0015	0,0015	0,0015
2.	Площадь застройки	м^2	18,8	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6
3.	Площадь покрытий	м^2	23,0	-	-	-	-	-
4.	Площадь покрытий из ПГС	м^2	35,2	12,4	12,4	12,4	12,4	12,4
5.	Площадь покрытий вне ограждения	м^2	189,0	2,2	4,5	7,8	7,0	14,4

2 пусковой комплекс

Таблица №4

№ п/п	Наименование	Ед. изм	ГРПШ-5	ГРПШ-6	ГРПШ-7	ГРПШ-8	ГРПШ-9	ГРПШ-10
6.	Площадь участка	га	0,0015	0,0015	0,0015	0,0015	0,0015	0,0015
7.	Площадь застройки	м^2	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6
8.	Площадь покрытий	м^2	-	-	-	-	-	-
9.	Площадь покрытий из ПГС	м^2	12,4	12,4	12,4	12,4	12,4	12,4
10.	Площадь покрытий вне ограждения	м^2	14,4	5,5	4,3	4,1	2,3	10,1

3 пусковой комплекс

Таблица №5

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	ГРПШ-11	ГРПШ-12	ГРПШ-13	ГРПШ-14	ГРПШ-15
11.	Площадь участка	га	0,0015	0,0015	0,0015	0,0015	0,0015
12.	Площадь застройки	м^2	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6
13.	Площадь покрытий	м^2	-	-	-	-	-
14.	Площадь покрытий из ПГС	м^2	12,4	12,4	12,4	12,4	12,4
15.	Площадь покрытий вне ограждения	м^2	5,0	3,4	4,2	10,8	3,5

6.2.2 Технологические решения

Общий расход газа – 2762 нм^3/час.

Общая протяженность газопровода высокого давления 1,2 МПа – 400 м.

Общая протяженность газопровода среднего давления 0,3 МПа – 6230 м.

Общая протяженность газопровода низкого давления 0,003 МПа – 36505 м.

ГРПБ – 1 шт.

ГРПШ – 15 шт.

Газоснабжение предусмотрено согласно Техническим условиям ТОО «Жетысу-ОблГаз» №65 от 03.09.2019г. на проектирование и строительство подводящего газопровода и газораспределительных сетей с.Бакбакты и технических условий ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Алматинской области» от 04.09.2019 года №03-5-51/4107/1403 на параллельное следование и пересечение автомобильной дороги областного значения «Капшагай-Баканас-Караой».

Точка подключения от кранового узла с заглушкой DN89x5,0мм на существующем газопроводе высокого давления PN1,2МПа от АГРС «Баканас».

Для газоснабжения с. Бакбакты принята трехступенчатая схема газоснабжения с газопроводами:

высокого давления – при рабочем давлении газа до 1,2 МПа;

среднего давления – при рабочем давлении газа до 0,3 МПа;

низкое давление – при рабочем давлении 0,003 МПа включительно.

В проекте предусмотрены современные технологии строительства (горизонтально-наклонное бурение, спецтехника и т.д.) при выполнении строительно-монтажных работ.

Предусмотрены отключающие устройства на каждом ответвлении для отключения подачи газа потребителям в случае утечки газа или в период проведения ремонтных работ.

Объемы потребления природного газа рассчитывались для административных и коммунально-бытовых объектов и для населения, проживающего в домах малоэтажной застройки (индивидуальных домостроениях) на пищеприготовление и отопление.

Диаметры газопроводов определены гидравлическим расчётом исходя из условий обеспечения потребителей газом в часы максимального газопотребления, при максимально-допустимых перепадах давления.

Проектом предусмотрено строительство газораспределительных сетей в три пусковых комплекса:

Объекты 1 пускового комплекса

Межпоселковый распределительный газопровод высокого давления 1 категории PN1, 2МПа, обеспечивающий подачу природного газа на ГРП «Бакбакты», принят из труб по ГОСТ10704-91Ст диаметром 89х5,0мм протяженностью 0,4 км

ГРП «Бакбакты» блочно-комплектный полной заводской готовности, отдельно стоящий в ограждении на площадке размером 11,0х7,0 м номинальной производительностью до 3,4 тыс.нм^3/час марки ПГБ-50/2-СГ-ЭК-Т с основной и резервной линиями редуцирования, регуляторами давления газа РДБК1 П-50-25 с одним выходом PN 0,3 МПа, с ультразвуковым счетчиком газа ИРВИС-РС4М-Ультра-Пп16-50-100, с учетом газа на собственные нужды, с системой контроля загазованности, с пожарно-охранной сигнализацией, с учетом расхода электроэнергии, с отоплением от газовых конвекторов.

Распределительные сети газоснабжения среднего давления PN 0,3 МПа, обеспечивающие подачу газа во внутриквартальные газопроводы низкого давления через пункты редуцирования газа шкафного типа, а также к административным зданиям, приняты из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 общей протяженностью 6,23 км, в том числе: диаметром 63х3,8 мм протяженностью 3,191 км, диаметром 90х5,4 мм протяженностью 0,864 км, диаметром 110х6,6 мм протяженностью 1,098 км, диаметром 160х9,5 мм протяженностью 1,077 км. Газопроводы прокладываются подземно вдоль уличных проездов в коридоре инженерных коммуникаций (ВЛ-0,4 кВ и наружных водопроводных сетей).

Внутриквартальные сети газоснабжения низкого давления PN 0,003 МПа общей протяженностью 9,96км, в том числе: диаметром 57х3,0 мм протяженностью 4,361 км, диаметром 76х3,5 мм протяженностью 0,233 км, диаметром 89х3,5 мм протяженностью 3,54 км, диаметром 108х4,0 мм протяженностью 1,828 км, приняты из стальных труб по ГОСТ10704-91, прокладываются надземно на свободной от застройки территории с.Бакбакты, в техническом коридоре существующих наружных сетей водоснабжения, ВЛ-0,4 кВ, вдоль уличных проездов, домов малоэтажной застройки.

Внутриквартальные сети газоснабжения низкого давления PN 0,003 МПа приняты из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 общей протяженностью 0,38 км, в том числе: диаметром 63х3,8 мм протяженностью 0,05 км, диаметром 90х5,4 мм протяженностью 0,111 км и диаметром 110х6,6 мм протяженностью 0,219 км. Газопроводы прокладываются подземно вдоль уличных проездов, в коридоре инженерных коммуникаций (ВЛ-0,4 кВ и наружных водопроводных сетей).

Пункты редуцирования газа шкафного типа ГРПШ-1, ГРПШ-2, ГРПШ-3, ГРПШ-4 – отдельно стоящие в ограждении на площадке размером 5,0х3,0 м, номинальной производительностью до 200,0 нм^3/ч, 300,0 нм^3/час марки ГРПШ-07-2У-1 и ГРПШ-04-2У-1с основной и резервной линиями редуцирования, регуляторами давления газа РДНК-1000, РДНК-400М с одним выходом PN 0,003 МПа, с измерительным комплексом на базе ротационного счетчика газа G100, с отоплением от ОГШН.

Объекты 2 пускового комплекса

Внутриквартальные сети газоснабжения низкого давления PN 0,003 МПа приняты из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 общей протяженностью 0,348 км, в том числе: диаметром 63х3,8 мм протяженностью 0,083 км, диаметром 90х5,4 мм протяженностью 0,214 км, диаметром 110х6,6 мм протяженностью 0,051 км. Газопроводы прокладываются подземно вдоль уличных проездов, в коридоре инженерных коммуникаций (ВЛ-0,4 кВ и наружных водопроводных сетей).

Внутриквартальные сети газоснабжения низкого давления PN 0,003 МПа общей протяженностью 13,86 км, в том числе: диаметром 57х3,0 мм протяженностью 7,033 км, диаметром 76х3,5 мм протяженностью 0,052 км, диаметром 89х3,5 мм протяженностью 5,848 км, диаметром 108х4,0 мм протяженностью 0,932 км принят из стальных труб по ГОСТ10704-91, прокладывается на свободной от застройки территории с.Бакбакты, в техническом коридоре существующих наружных сетей водоснабжения, ВЛ-0,4 кВ, вдоль уличных проездов, домов малоэтажной застройки.

Пункты редуцирования газа шкафного типа ГРПШ-5, ГРПШ-6, ГРПШ-7, ГРПШ-8, ГРПШ-9, ГРПШ-10 – отдельно стоящие в ограждении на площадке размером 5,0х3,0 м, номинальной производительностью до 200,0 нм^3/ч, 300,0 нм^3/час марки ГРПШ-07-2У-1 и ГРПШ-04-2У-1, с основной и резервной линиями редуцирования, регуляторами давления газа РДНК-1000, РДНК-400М, с одним выходом PN 0,003 МПа, с измерительным комплексом на базе ротационного счетчика газа G100, с отоплением от ОГШН.

Объекты 3 пускового комплекса

Внутриквартальные сети газоснабжения низкого давления PN 0,003 МПа приняты из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 общей протяженностью 0,287км, в том числе: диаметром 63х3,8 мм протяженностью 0,066 км, диаметром 90х5,4 мм протяженностью 0,083 км, диаметром 110х6,6 мм протяженностью 0,138 км .Газопроводы прокладываются подземно вдоль уличных проездов, в коридоре инженерных коммуникаций (ВЛ-0,4 кВ и наружных водопроводных сетей).

Внутриквартальные сети газоснабжения низкого давления PN 0,003 МПа общей протяженностью 11,67 км, в том числе: диаметром 57х3,0 мм протяженностью 6,704 км, диаметром 89х3,5 мм протяженностью 3,645 км и диаметром 108х4,0 мм протяженностью 1,3 км приняты из стальных труб по ГОСТ10704-91, прокладывается надземно на свободной от застройки территории с.Бакбакты, в техническом коридоре существующих наружных сетей водоснабжения, ВЛ-0,4 кВ, вдоль уличных проездов домов малоэтажной застройки.

Пункты редуцирования газа шкафного типа ГРПШ-11, ГРПШ-12, ГРПШ-13, ГРПШ-14 и ГРПШ-15 – отдельно стоящие в ограждении на площадке размером 5,0х3,0 м, номинальной производительностью до 200нм^3/ч, 300,0 нм^3/час марки ГРПШ-07-2У-1 и ГРПШ-04-2У-1, с основной и резервной линиями редуцирования, регуляторами давления газа РДНК-1000,РДНК-400М, с одним выходом PN 0,003 МПа, с измерительным комплексом на базе ротационного счетчика газа G100, с отоплением от ОГШН.

6.2.3 Архитектурно-строительные решения

Рабочим проектом предусмотрено устройство фундамента под блочно-модульный ГРП; фундаментов под газорегуляторные пункты шкафные; ограждения площадок ГРП и ШГРП, высотой панелей 1,560 м, с установкой ворот и калиток из металлических сетчатых панелей на стойках из стальных труб; трубопроводных опор.

Фундамент под блочно-модульный ГРП выполнен в виде сплошной плиты, монолитным, железобетонным, толщиной 0,170 м. Армирование плиты выполнено сеткой из отдельных арматурных стержней класса А400, А240 по ГОСТ 34028-2016.

Фундаменты под ШГРП выполнены размерами 0,400х1,670х0,600 (h) м.

Бетон всех фундаментов принят класса В15/F100/W6.

Ограждения площадок выполнены из сетчатых панелей, сеток по ГОСТ 5336-80, обрамленных стальными уголками по ГОСТ 8509-93. Стойки панелей забетонированы в бетоне размерами 0,400х0,400х0,700 (h)м класса В15/F75/W6.

Соединение элементов ограждения выполнено ручной сваркой электродами Э-42 ГОСТ 9467-86*.

Надземные опоры трубопроводов выполнены из стальных труб по ГОСТ 10704-91. Фундаменты под стойки опор – бетонные, размерами 0,240х0,240х0,800 (h) м из бетона принят класса В15//F75/W4. Армирование фундаментов выполнено стержнями класса А400, А240 по ГОСТ 34028-2016.

Под подошвой всех фундаментов выполнена щебеночная подготовка толщиной 0,200 м.

Защита строительных конструкций

Защита строительных конструкций от коррозии производится в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Боковые поверхности подземных бетонных и железобетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, покрываются горячим битумом за два раза.

Все металлоконструкции окрашиваются антикоррозийным покрытием.

Металлические конструкции ограждения окрашиваются масляной краской за два раза по грунтовке ПФ-020 ГОСТ 18186-79.

Поверхность металлоконструкций опорных конструкций покрывается двумя слоями эмали ХВ-16 по ТУ 51-164-83 по 2 слоям грунтовки ГВ-021 по ТУ 51-33-019-80.

Антисейсмические мероприятия

Антисейсмические мероприятия в проекте выполнены в соответствии требований и с учетом сейсмичности площадки строительства и категории грунтов по сейсмическим свойствам для расчетной сейсмичности участка 7 баллов, согласно требованиям СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах (зонах) Республики Казахстан», СНиП РК 5.04-23-2002 «Стальные конструкции. Нормы проектирования».

6.2.4 Инженерное оборудование, сети и системы

Наружные сети газоснабжения

Газопровод высокого давления PN-1,2 МПа

Прокладка газопровода принята подземная от газопровода высокого давления до проектируемого ГРПБ «Бакбакты», из стальных труб диаметром 89х5 мм по ГОСТ 10704-91. Трубы диаметром 89х5 мм приняты с заводским антикоррозионным покрытием. Для антикоррозионной защиты сварных стыков приняты термоусаживающиеся манжеты ТЕРМА.

Прокладка газопровода принята подземно на глубине не менее 0,8 м до верха трубы. Глубина заложения стального защитного кожуха, прокладываемого под дорогой

местного значения, не менее 1,5 м от бровки земляного полотна до верха образующей защитного кожуха.

Для определения местонахождения газопровода на углах поворота трассы, в местах изменения диаметра и установки арматуры и сооружений, принадлежащих газопроводу, устанавливаются опознавательные знаки. Переходы через автодороги предусмотрены бестраншейным методом.

Газопровод среднего давления PN-0,3 МПа

Проектом предусмотрено строительство внутриквартальных сетей среднего давления, проложенных от ГРП «Бакбакты» до пятнадцати ГРПШ.

Внутриквартальные распределительные сети среднего давления 0,3 МПа служат для подачи газа в шкафные регуляторные пункты, для дальнейшего снижения давления до 0,003МПа, а также для газификации административных и коммунально-бытовых объектов и населения.

Внутриквартальные газопроводы среднего давления прокладываются подземно из труб ПЭ 100 ГАЗ SDR17 диаметрами 63х3.8 мм, 90х5.4 мм, 110х6.6, 160х9.5 мм по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011, с коэффициентом запаса прочности не ниже 3,2.

Подземный газопровод среднего давления проложен с заглублением до верха трубы не менее 0,8 м.

На пересечении уличных проездов с асфальтобетонным покрытием предусматривается прокладка газопровода методом ГНБ, в остальных случаях – открытом способом, в футлярах из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 11, на ложементах. Концы футляров выводятся на расстоянии 2 м от края дороги. Глубина заложения футляров в местах перехода через уличные проезды 1,5 м от верха дорожного покрытия до верхней образующей футляра.

Обозначение трассы подземного газопровода среднего давления предусматривается путем укладки сигнальной ленты жёлтого цвета с несмываемой надписью «Осторожно газ!» типа ЛСГ-200 на расстоянии 0,2 м от верха полиэтиленового газопровода по всей длине трассы на пересечениях полиэтиленового газопровода с подземными инженерными коммуникациями. Лента уложена вдоль газопровода дважды.

Отключающие устройства установлены на ответвлениях газопровода, на узлах выхода из земли на надземные участки газопроводов перед ГРПШ.

Газопровод низкого давления PN-0,003 МПа

Прокладка внутриквартальных газопроводов низкого давления предусмотрена от пяти ГРПШ до потребителей. Прокладка предусмотрена надземно из стальных труб диаметрами 57х3.0 мм, 76х3.5 мм, 89х4.0 мм, 108х4.0 мм по ГОСТ 10705-80 (группа В) ГОСТ 10704-91, марка Ст20.

Разработка грунта под траншеи, в местах пересечения подземных коммуникаций, предусмотрена ручным способом, по 2 м в обе стороны.

Надземные газопроводы проложены на опорах высотой 2,5 м, при пересечении подъездов к жилым домам – на опорах высотой 4м, при пересечении автодорог газопровод прокладка предусмотрена на опорах высотой 5,0 м.

На пересечениях с главными улицами поселка переходы предусмотрены в подземном исполнении с заключением в защитные футляры. В качестве защитных футляров на пересечениях с коммуникациями и автодорогами предусмотрены трубы ПЭ 100 ГАЗ SDR 11 по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011.

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

На пересечениях надземного газопровода с ВЛ предусмотрена установка защитных сооружений.

Для отключения подачи газа потребителю на газопроводах среднего и низкого давления устанавливаются шаровые краны.

Защита надземных стальных газопроводов от атмосферной коррозии осуществляется путем нанесения на газопроводы двух слоев эмали ПФ-115 после 1 слоя грунтовки ГФ-021 в соответствии с требованием СП РК 2.01-101-2013, МСН 4.03.01-2003.

Монтаж, испытание газопроводов, а также контроль качества сварных соединений полиэтиленовых труб выполняется по МСН 4.03-01-2003 и МСП 4.03-103-2005.

Давление испытания на герметичность стального газопровода высокого давления – 1,5МПа, продолжительность испытания – 24 часа.

Испытание полиэтиленового внутриквартального газопровода среднего давления на герметичность необходимо проводить давлением $Р_{исп.}$=0,6 МПа продолжительностью 24 часа.

Испытание полиэтиленового внутриквартального газопровода низкого давления на герметичность необходимо проводить давлением $Р_{исп.}$=0,3 МПа продолжительностью 24 часа.

Испытания стального надземного газопровода среднего давления на герметичность необходимо производить давлением $Р_{исп.}$=0,45 МПа продолжительностью 1 час.

Испытания стального надземного газопровода низкого давления на герметичность необходимо производить давлением $Р_{исп.}$=0,3МПа продолжительностью 1 час.

Электротехнические решения

Электроснабжение

Проект выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии с техническими условиями №25.1- 4200 от 02.08.2019 года, выданными АО «АЖК».

Электроснабжение площадки ГРП предусмотрено от проектируемой ВЛ-10кВ, подключенной отпайкой от существующей опоры ВЛ-10кВ, фидер 1-106А.

Общая протяженность проектируемой ВЛ-10кВ – 10 м.

Для электроснабжения потребителей 0,23кВ ПГБ предусматривается установка мачтовой трансформаторной однофазной подстанции типа МТПО-10-10/0,23кВ, мощностью 10 кВт.

На опорах проектируемых ВЛ-10кВ предусмотрены отпайки с помощью устройств ответвления типа УОП, УОК с установкой разъединителей типа РЛНД-10 кВ.

Воздушные линии выполнены проводом марки СИП3-1х50мм^2 на железобетонных опорах типа Кр10-1.2с. Опоры приняты на стойках СВ-105.

Подстанция типа МТПО 10-10/0,23кВ установлена на концевой опоре в непосредственной близости от ПГБ.

Все металлические нетоковедущие части опор, трансформатора и заземляющие выпуски опор подлежат заземлению, согласно ПУЭ РК и типовой конструкторской документации серии 3.407-150 «Заземляющие устройства опор воздушных линий электропередачи напряжением 0,38; 6; 10; 20; 35 кВ».

Основные показатели:

Категория электроснабжения – III.

Напряжение питания – 10/0,22кВ.

Расчетная мощность – 3 кВт.

Внутриплощадочные сети электроснабжения. Молниезащита и заземление.

Проектом разработаны технические решения по внутриплощадочному электроснабжению, наружному электроосвещению, молниезащите и заземлению площадки ГРП-1 «Бакбакты» (ПГБ) и шкафных газораспределительных пунктов ГРПШ-1 - ГРПШ-15 «Бакбакты».

Основными потребителями являются электроприемники технологических механизмов, шкафы автоматики и связи и электроосвещения, поставляемых в блочно-модульном исполнении (ПГБ).

Питание шкафов ввода и учета (ШВУ - блок ПГБ) предусматривается от проектируемой трансформаторной подстанции (МТПО), кабельной линией марки ВБбШвнг, прокладываемой в земле (траншее).

Проектом предусмотрено питание станции катодной защиты (СКЗ) электрохимической защиты подземных трубопроводов.

Электроосвещение территории предусматривается светильниками, установленными на входе блочно-модульного здания, поставляются комплектно с ПГБ.

Заземление

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования подлежат заземлению соответствии с ПУЭ РК.

Для защиты от поражения электрическим током в случае повреждения изоляции применяются следующие меры защиты:

используется система зануления, для чего прокладывается третья жила в однофазных сетях;

в распределительных сетях предусматривается устройство заземляющей шины;

защита от заноса высокого потенциала;

уравнивание потенциалов.

В качестве заземлителя предусмотрены вертикальные электроды из стального круга диаметром 16 мм, длиной 3 м, соединенные горизонтальными заземлителями из стальной полосы 40х4 мм, проложенными в земле на глубине 0,7 м. Все соединения выполнены электросваркой.

Сопротивление заземляющего устройства должно быть не более 4 Ом.

Молниезащита

В соответствии СП РК 2.04-103-2013 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений» проектируемые здания и сооружения оборудуются устройством молниезащиты по II категории.

Наружные технологические установки подлежат защите от:

прямых ударов молнии - отдельно стоящими молниеотводами высотой 8м и 14м;

от вторичных проявлений молнии – перемычками между трубопроводами из стальной полосы, присоединенной к заземлителю;

от заноса высокого потенциала через наземные и подземные металлические коммуникации - заземлением трубопроводов на вводе в здание.

Защита газопровода от электрохимической коррозии

Проект защиты газопровода от электрохимической коррозии выполнен в соответствии с ГОСТ 9.602-2016, СН РК 3.01-01-2011.

В соответствии с Техническими условиями и данными инженерных исследований предусмотрена защита стальных труб газопровода и футляров от коррозии. Для защиты стальных труб газопровода проектом предусматриваются протекторные установки, состоящие из протекторов типа ПМ 20У и контрольно-измерительных пунктов.

Все работы по защите подземных металлических сооружений от коррозии должны выполняться в соответствии с разделами действующих СН и в обязательном порядке

оформляться актами на скрытые работы. Расположение оборудования электрозащиты и проложенные кабели находятся вне взрывоопасной зоны.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Для уменьшения возникновения риска аварийной ситуации необходимо предусмотреть следующие мероприятия:

периодическое техническое обслуживание и контроль оборудования;

подготовка персонала ГРО к действиям в условиях возникновения аварии или ЧС;

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).

Эксплуатация опасных производственных объектов чревата потенциальной опасностью возникновения серьезных аварий, связанных с массовой гибелью людей.

В тоже время, распределительные сети являются наименее опасными объектами в сфере газораспределения. Возникновение аварийных ситуаций на них чаще всего связано с внешним воздействием (от 50 до 90%), разрывом соединений (до5%), браком примененных материалов (до 15%). Как правило, возникновение таких аварийных ситуаций не приводит к смертельным случаям.

Как показывает статистика и исследования, при аварийных повреждениях газопроводов образуется, как правило, локальная зона загазованности непосредственно в месте разгерметизации. При этом не создаются условия для самозажигания газовой струи. Возгорание возможно лишь в случае попадания в зону утечки источника инициирования зажигания. Таким образом, к основному поражающему фактору при возможных авариях для надземных газопроводов относится огненный факел, зона действия которого относительно невелика (наибольший радиус факела в основании и при больших выбросах на газопроводах высокого давления составляет до 5,0 м).

Проектом предусмотрена охранная зона газопровода 4м в обе стороны, в которой не допускается выполнение строительных работ без согласования с эксплуатационной организацией. Вдоль трассы газопровода предусмотрена охранная зона, ограниченная условными линиями, проходящими на расстоянии 7 метров с каждой стороны газопровода. Во избежание несанкционированного доступа запорная арматура должна быть установлена в защитном металлическом кожухе.

Трасса газопровода выбрана на безопасных расстояниях от существующих зданий и сооружений.

Монтаж и испытание газопровода, контроль качества сварных соединений следует производить в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011.

Ликвидация предполагаемых аварий на газопроводе должна осуществляться эксплуатирующей организацией в соответствии с Планом мероприятий по ликвидации аварий.

Противопожарные мероприятия. Монтажные работы следует вести по проекту в соответствии с требованиями СН 4.03-01-2011 «Газораспределительные системы», СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» выполнен с целью оценки намечаемых работа по строительству и эксплуатации объекта на окружающую среду и

установления нормативов природопользования. ОВОС выполнен ТОО «КАТЭК», государственная лицензия на выполнение работа и оказание услуг в области охраны окружающей среды за №01668Р от 05.06.2014г., выданная Министерством охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан. В составе ОВОС имеется заявление об экологических последствиях.

В административном отношении проектируемый объект находится в Балхашском районе Алматинской области в селе Бакбакты. Расстояние до ближайшей жилой зоны варьируется от ~15м.

Инженерное обеспечение объекта:

водоснабжение – обеспечение временного водоснабжения на период строительства будет организовано посредством привозной воды, на период эксплуатации водоснабжение не предусматривается;

канализация – для отвода хозяйственно-фекальных стоков на территории строительной площадки будут использоваться биотуалеты, которые очищаются сторонней организацией 2 раза в неделю, на период эксплуатации водоотведение не предусматривается;

теплоснабжение – на период строительства не предусматривается. В период эксплуатации отопление блок-контейнеров осуществляется посредством газовых конвекторов;

электроснабжение – на период осуществления строительных работ, временное электроснабжение объектов будет производиться от дизельных электростанций. Во время эксплуатации электроснабжение будет осуществляться на основании технических условий на постоянное электроснабжения за №25.1-4230 от 05.08.2019 г., выданных АО «АЖК».

Воздушная среда

Строительство объекта разделено на 3 пусковых комплекса. На период строительства первого пускового комплекса установлено 5 временных организованных источников загрязнения воздушной среды – №0001-0005 и один временный неорганизованный источник загрязнения атмосферного воздуха №6001 с 30 источниками выделения загрязняющих веществ.

На период строительства 2 пускового комплекса выявлено 5 временных организованных источников загрязнения воздушной среды – №0006-0010 и один временный неорганизованный источник загрязнения атмосферного воздуха №6002 с 26 источниками выделения загрязняющих веществ.

На период строительства третьего пускового комплекса установлено 5 временных организованных источников загрязнения воздушной среды – №0011-0015 и один временный неорганизованный источник загрязнения атмосферного воздуха №6003 с 26 источниками выделения загрязняющих веществ.

Основными организованными источниками загрязнения по всем 3 пусковым комплексам будут являться: работа дизель-генератора, компрессора, битумоплавильного котла, работа сварочных агрегатов с бензиновым и дизельным двигателями (ист. 0001-0005; 0006-0010; 0011-0015). По неорганизованным источникам источниками выделения ЗВ будут являться: земляные работы (001, 002); работа с инертными материалами (003, 020, 021, 022); электросварочные (004-008), газосварочные и газорезательные работы (009, 010); сварка пластиковых труб (011); покрасочные работы (012-018); буровые работы (019); паяльные работы (023); работа шлифовального станка (024); укладка асфальта (027); гидроизоляционные работы (028); автотранспортные работы (029); газовые выбросы от работающей спецтехники (030 – ненормируемый источник). Источниками в атмосферу будут выделяться вредные вещества 27 наименований: 1

класса опасности – 3 вещества; 2 класса опасности – 6 веществ; с ОБУВ – 3 вещества; остальные 3, 4 классов опасности. Из них эффектом суммации вредного воздействия обладают: азота диоксид + сера диоксид; сера диоксид + свинец и его неорганические соединения; сера диоксид + фтористые газообразные соединения; фтористые газообразные соединения + фториды неорганические плохо растворимые. Твердые вещества объединены в сумму пылей с ПДК=0,5 мг/м^3.

На период эксплуатации основными организованными источниками выбросов загрязняющих веществ на ГРПБ и ГРПШ будут являться: свечи при ремонтно-профилактических работах; свечи при проверке предохранительно-сбросного клапана (ПСК); дымовые трубы обогревателей или конвекторов ОГШН и БЕТА. Всего на период эксплуатации объекта установлено 52 источника выбросов загрязняющих веществ, из которых 17 организованных источников: №0001-0002 – дымовые трубы конвекторов БЕТА; №0008; 0011; 0014; 0017; 0020; 0023; 0026; 0029; 0032; 0035; 0038; 0041; 0044; 0047; 0050 – дымовые трубы конвекторов ОГШН; и 35 залповых источников выбросов, из которых 16 источников №0003; 0009; 0012; 0015; 0018; 0021; 0024; 0027; 0030; 0033; 0036; 0039; 0042; 0045; 0048; 0051– свечи при проверке предохранительно-сбросного клапана ПСК, 12 источников №0004-0007; 0010; 0013; 0016; 0019; 0022; 0025; 0025; 0028; 0031; 0034; 0037; 0040; 0043; 0046; 0049; 0052 – продувочные свечи при ремонтно-профилактических работах. Источниками в атмосферу будут выделяться загрязняющие вещества 8 наименований: 1 класса опасности – 0 веществ; 2 класса опасности – 2 вещества; с ОБУВ – 2 вещества; остальные 3, 4 классов опасности. Из них эффектом суммации вредного воздействия обладают: азота диоксид + сера диоксид. Расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы выполнен на период строительства и эксплуатации по программе «Эра» V2.5, на летний и зимний периоды года, без учета фона (справка филиала РГП «Казгидромет» по г. Алматы за № 22-01-21/1269 от 24.09.2019г.). Анализ результатов расчета показал, что по всем рассматриваемым загрязняющим веществам, в период строительства и эксплуатации объекта, превышение ПДК в жилой зоне не обнаружено. Воздействие выбросов на воздушную среду при строительстве и эксплуатации газораспределительных сетей можно считать минимальными.

Согласно письму РГП «Казгидромет» за №06-09/2208 от 10.09.2018г. неблагоприятные метеорологические условия на рассматриваемой территории не прогнозируются.

Обоснованные нормативы предельно-допустимых выбросов на период строительства и эксплуатации установлены в объеме:

Период строительства.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ на период строительства с. Бакбакты

Таблица №6

Производство цех, участок	№ ис-точ-ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ				
		на 2021 год		ПДВ		год дос-тиже
Код и наименование загрязняющего вещества	выб-роса	г/с	т/год	г/с	т/год	ния ПДВ
1	2	3	4	5	6	7
Организованные источники						
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)						
Строительная площадка	0001	0.0091	0.03	0.0091	0.03	2021
	0002	0.000348	0.03	0.000348	0.03	2021
	0004	0.0091	0.03	0.0091	0.03	2021
	0005	0.0001826	0.0000789	0.0001826	0.0000789	2021
	0006	0.0091	0.03	0.0091	0.03	2021

	0007	0.000348	0.03	0.000348	0.03	2021
	0009	0.0091	0.03	0.0091	0.03	2021
	0010	0.0001826	0.0000789	0.0001826	0.0000789	2021
	0011	0.0091	0.03	0.0091	0.03	2021
	0012	0.000348	0.03	0.000348	0.03	2021
	0014	0.0091	0.03	0.0091	0.03	2021
	0015	0.0001826	0.0000789	0.0001826	0.0000789	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)						
Строительная площадка	0001	0.01183	0.039	0.01183	0.039	2021
	0002	0.000453	0.039	0.000453	0.039	2021
	0004	0.01183	0.039	0.01183	0.039	2021
	0005	0.0000297	0.00001282	0.0000297	0.00001282	2021
	0006	0.01183	0.039	0.01183	0.039	2021
	0007	0.000453	0.039	0.000453	0.039	2021
	0009	0.01183	0.039	0.01183	0.039	2021
	0010	0.0000297	0.00001282	0.0000297	0.00001282	2021
	0011	0.01183	0.039	0.01183	0.039	2021
	0012	0.000453	0.039	0.000453	0.039	2021
	0014	0.01183	0.039	0.01183	0.039	2021
	0015	0.0000297	0.00001282	0.0000297	0.00001282	2021
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)						
Строительная площадка	0001	0.001517	0.005	0.001517	0.005	2021
	0002	0.000058	0.005	0.000058	0.005	2021
	0004	0.001517	0.005	0.001517	0.005	2021
	0006	0.001517	0.005	0.001517	0.005	2021
	0007	0.000058	0.005	0.000058	0.005	2021
	0009	0.001517	0.005	0.001517	0.005	2021
	0011	0.001517	0.005	0.001517	0.005	2021
	0012	0.000058	0.005	0.000058	0.005	2021
	0014	0.001517	0.005	0.001517	0.005	2021
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)						
Строительная площадка	0001	0.003033	0.01	0.003033	0.01	2021
	0002	0.000116	0.01	0.000116	0.01	2021
	0004	0.003033	0.01	0.003033	0.01	2021
	0005	0.0000738	0.0000319	0.0000738	0.0000319	2021
	0006	0.003033	0.01	0.003033	0.01	2021
	0007	0.000116	0.01	0.000116	0.01	2021
	0009	0.003033	0.01	0.003033	0.01	2021
	0010	0.0000738	0.0000319	0.0000738	0.0000319	2021
	0011	0.003033	0.01	0.003033	0.01	2021
	0012	0.000116	0.01	0.000116	0.01	2021
	0014	0.003033	0.01	0.003033	0.01	2021
	0015	0.0000738	0.0000319	0.0000738	0.0000319	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)						
Строительная площадка	0001	0.00758	0.025	0.00758	0.025	2021
	0002	0.00029	0.025	0.00029	0.025	2021
	0004	0.00758	0.025	0.00758	0.025	2021
	0005	0.0129	0.00557	0.0129	0.00557	2021
	0006	0.00758	0.025	0.00758	0.025	2021
	0007	0.00029	0.025	0.00029	0.025	2021
	0009	0.00758	0.025	0.00758	0.025	2021
	0010	0.0129	0.00557	0.0129	0.00557	2021
	0011	0.00758	0.025	0.00758	0.025	2021
	0012	0.00029	0.025	0.00029	0.025	2021
	0014	0.00758	0.025	0.00758	0.025	2021
	0015	0.0129	0.00557	0.0129	0.00557	2021
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)						
Строительная площадка	0001	0.000364	0.0012	0.000364	0.0012	2021
	0002	0.00001393	0.0012	0.00001393	0.0012	2021
	0004	0.000364	0.0012	0.000364	0.0012	2021

	0006	0.000364	0.0012	0.000364	0.0012	2021
	0007	0.00001393	0.0012	0.00001393	0.0012	2021
	0009	0.000364	0.0012	0.000364	0.0012	2021
	0011	0.000364	0.0012	0.000364	0.0012	2021
	0012	0.00001393	0.0012	0.00001393	0.0012	2021
	0014	0.000364	0.0012	0.000364	0.0012	2021
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)						
Строительная площадка	0001	0.000364	0.0012	0.000364	0.0012	2021
	0002	0.00001393	0.0012	0.00001393	0.0012	2021
	0004	0.000364	0.0012	0.000364	0.0012	2021
	0006	0.000364	0.0012	0.000364	0.0012	2021
	0007	0.00001393	0.0012	0.00001393	0.0012	2021
	0009	0.000364	0.0012	0.000364	0.0012	2021
	0011	0.000364	0.0012	0.000364	0.0012	2021
	0012	0.00001393	0.0012	0.00001393	0.0012	2021
	0014	0.000364	0.0012	0.000364	0.0012	2021
(2704) Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/(60)						
Строительная площадка	0005	0.001658	0.000716	0.001658	0.000716	2021
	0010	0.001658	0.000716	0.001658	0.000716	2021
	0015	0.001658	0.000716	0.001658	0.000716	2021
(2754) Алканы С12-19 / в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)						
Строительная площадка	0001	0.00364	0.012	0.00364	0.012	2021
	0002	0.0001393	0.012	0.0001393	0.012	2021
	0003	0.057	0.0122	0.057	0.0122	2021
	0004	0.00364	0.012	0.00364	0.012	2021
	0006	0.00364	0.012	0.00364	0.012	2021
	0007	0.0001393	0.012	0.0001393	0.012	2021
	0008	0.057	0.01072	0.057	0.01072	2021
	0009	0.00364	0.012	0.00364	0.012	2021
	0011	0.00364	0.012	0.00364	0.012	2021
	0012	0.0001393	0.012	0.0001393	0.012	2021
	0013	0.057	0.01188	0.057	0.01188	2021
	0014	0.00364	0.012	0.00364	0.012	2021
Итого по организованным источникам:		0.44439678	1.16462886	0.44439678	1.16462886	
Твердые:		0.009276	0.045	0.009276	0.045	
Газообразные, жидкие:		0.43512078	1.11962886	0.43512078	1.11962886	
Неорганизованные источники						
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезотриоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)						
Строительная площадка	6001	0.054411	0.156028	0.054411	0.156028	2021
	6002	0.054411	0.1451916	0.054411	0.1451916	2021
	6003	0.054411	0.1479932	0.054411	0.1479932	2021
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете намарганца (IV) оксид/ (327)						
Строительная площадка	6001	0.0018656	0.0043365	0.0018656	0.0043365	2021
	6002	0.0018656	0.00338551	0.0018656	0.00338551	2021
	6003	0.0018656	0.00364132	0.0018656	0.00364132	2021
(0168) Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)						
Строительная площадка	6001	0.00005	0.0000009	0.00005	0.0000009	2021
	6002	0.00005	0.0000009	0.00005	0.0000009	2021
	6003	0.00005	0.0000009	0.00005	0.0000009	2021
(0184) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)						
Строительная площадка	6001	0.00011	0.00000198	0.00011	0.00000198	2021
	6002	0.00011	0.00000198	0.00011	0.00000198	2021
	6003	0.00011	0.00000198	0.00011	0.00000198	2021
(0203) Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)						
Строительная площадка	6001	0.000111	0.0003414	0.000111	0.0003414	2021
	6002	0.000111	0.000309	0.000111	0.000309	2021

	6003	0.000111	0.000366	0.000111	0.000366	2021
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)						
Строительная площадка	6001	0.0176537	0.06075056	0.0176537	0.06075056	2021
	6002	0.0176537	0.05387151	0.0176537	0.05387151	2021
	6003	0.0176537	0.05398894	0.0176537	0.05398894	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)						
Строительная площадка	6001	0.0028693	0.00986522	0.0028693	0.00986522	2021
	6002	0.0028693	0.008747777	0.0028693	0.008747777	2021
	6003	0.0028693	0.008766517	0.0028693	0.008766517	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)						
Строительная площадка	6001	0.0235195	0.07078901	0.0235195	0.07078901	2021
	6002	0.0235195	0.06467204	0.0235195	0.06467204	2021
	6003	0.0235195	0.06530748	0.0235195	0.06530748	2021
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)						
Строительная площадка	6001	0.0003734	0.0005106	0.0003734	0.0005106	2021
	6002	0.0003734	0.00008796	0.0003734	0.00008796	2021
	6003	0.0003734	0.000132525	0.0003734	0.000132525	2021
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)						
Строительная площадка	6001	0.001355	0.001851	0.001355	0.001851	2021
	6002	0.001355	0.00121903	0.001355	0.00121903	2021
	6003	0.001355	0.0014711	0.001355	0.0014711	2021
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)						
Строительная площадка	6001	0.020925	0.478366	0.020925	0.478366	2021
	6002	0.014395	0.4006	0.014395	0.4006	2021
	6003	0.014395	0.4661	0.014395	0.4661	2021
(0621) Метилбензол (349)						
Строительная площадка	6001	0.010935	0.02278	0.010935	0.02278	2021
	6002	0.00861	0.0168	0.00861	0.0168	2021
	6003	0.00861	0.01978	0.00861	0.01978	2021
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)						
Строительная площадка	6001	0.00000325	0.000002605	0.00000325	0.000002605	2021
	6002	0.00000325	0.000000624	0.00000325	0.000000624	2021
	6003	0.00000325	0.000000858	0.00000325	0.000000858	2021
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)						
Строительная площадка	6001	0.002117	0.004409	0.002117	0.004409	2021
	6002	0.001667	0.003253	0.001667	0.003253	2021
	6003	0.001667	0.00383	0.001667	0.00383	2021
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)						
Строительная площадка	6001	0.004585	0.009554	0.004585	0.009554	2021
	6002	0.00361	0.00705	0.00361	0.00705	2021
	6003	0.00361	0.0083	0.00361	0.0083	2021
(2752) Уайт-спирит (1294*)						
Строительная площадка	6001	0.020755	0.346553	0.020755	0.346553	2021
	6002	0.020755	0.3115	0.020755	0.3115	2021
	6003	0.020755	0.3602	0.020755	0.3602	2021
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)						
Строительная площадка	6001	0.051	0.00004588	0.051	0.00004588	2021
	6002	0.051	0.00004588	0.051	0.00004588	2021
	6003	0.051	0.00004588	0.051	0.00004588	2021
(2902) Взвешенные частицы (116)						
Строительная площадка	6001	0.014972	0.257237	0.014972	0.257237	2021
	6002	0.010122	0.20699	0.010122	0.20699	2021
	6003	0.010122	0.23629	0.010122	0.23629	2021
(2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)						
Строительная площадка	6001	0.76148	8.94	0.76148	8.94	2021
	6002	0.01836	0.14748	0.01836	0.14748	2021

	6003	0.01836	0.12382	0.01836	0.12382	2021
(2908) 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) (494)						
Строительная площадка	6001 6002 6003	0.27440436 0.27440436 0.27440436	2.38878473 2.069310551 2.069649226	0.27440436 0.27440436 0.27440436	2.38878473 2.069310551 2.069649226	2021 2021 2021
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)						
Строительная площадка	6001 6002 6003	0.002 0.0026 0.0026	0.00036 0.000468 0.000468	0.002 0.0026 0.0026	0.00036 0.000468 0.000468	2021 2021 2021
Итого по неорганизованным источникам: Т в е р д ы е: Газообразные, ж и д к и е:		2.28118533 1.83753688 0.44364845	19.763706673 16.906999807 2.856706866	2.28118533 1.83753688 0.44364845	19.763706673 16.906999807 2.856706866	
Всего по предприятию:		2.72558211	20.928335533	2.72558211	20.928335533	
Т в е р д ы е:		1.84681288	16.951999807	1.84681288	16.951999807	
Газообразные, ж и д к и е:		0.87876923	3.976335726	0.87876923	3.976335726	

Период эксплуатации:

Таблица №7

Производство цех, участок	№ ис-точ-ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ				год дос-тиже
		на 2022 год - бессрочно		П Д В		
Код и наименование загрязняющего вещества	выб-роса	г/с	т/год	г/с	т/год	ния ПДВ
1	2	3	4	5	6	7
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и						
(0301) Азота (IV) диоксид (Азотадиоксид) (4)						
ГРС Бакбакты	0001	0.0001182	0.001747	0.0001182	0.001747	2022
	0002	0.0001182	0.001747	0.0001182	0.001747	2022
	0008	0.00001304	0.0001928	0.00001304	0.0001928	2022
	0011	0.00001304	0.0001928	0.00001304	0.0001928	2022
	0014	0.00001304	0.0001928	0.00001304	0.0001928	2022
	0017	0.00001304	0.0001928	0.00001304	0.0001928	2022
	0020	0.00001304	0.0001928	0.00001304	0.0001928	2022
	0023	0.00001304	0.0001928	0.00001304	0.0001928	2022
	0026	0.00001304	0.0001928	0.00001304	0.0001928	2022
	0029	0.00001304	0.0001928	0.00001304	0.0001928	2022
	0032	0.00001304	0.0001928	0.00001304	0.0001928	2022
	0035	0.00001304	0.0001928	0.00001304	0.0001928	2022
	0038	0.00001304	0.0001928	0.00001304	0.0001928	2022
	0041	0.00001304	0.0001928	0.00001304	0.0001928	2022
	0044	0.00001304	0.0001928	0.00001304	0.0001928	2022
	0047	0.00001304	0.0001928	0.00001304	0.0001928	2022
	0050	0.00001304	0.0001928	0.00001304	0.0001928	2022
(0304) Азот (II) оксид(Азота оксид) (6)						
ГРС Бакбакты	0001	0.0000192	0.000284	0.0000192	0.000284	2022
	0002	0.0000192	0.000284	0.0000192	0.000284	2022
	0008	0.00000212	0.0000313	0.00000212	0.0000313	2022
	0011	0.00000212	0.0000313	0.00000212	0.0000313	2022
	0014	0.00000212	0.0000313	0.00000212	0.0000313	2022
	0017	0.00000212	0.0000313	0.00000212	0.0000313	2022
	0020	0.00000212	0.0000313	0.00000212	0.0000313	2022
	0023	0.00000212	0.0000313	0.00000212	0.0000313	2022
	0026	0.00000212	0.0000313	0.00000212	0.0000313	2022
	0029	0.00000212	0.0000313	0.00000212	0.0000313	2022
	0032	0.00000212	0.0000313	0.00000212	0.0000313	2022

	0035	0.00000212	0.0000313	0.00000212	0.0000313	2022
	0038	0.00000212	0.0000313	0.00000212	0.0000313	2022
	0041	0.00000212	0.0000313	0.00000212	0.0000313	2022
	0044	0.00000212	0.0000313	0.00000212	0.0000313	2022
	0047	0.00000212	0.0000313	0.00000212	0.0000313	2022
	0050	0.00000212	0.0000313	0.00000212	0.0000313	2022
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый,Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)						
ГРС Бакбакты	0001	0.00000202	0.00002986	0.00000202	0.00002986	2022
	0002	0.00000202	0.00002986	0.00000202	0.00002986	2022
	0008	0.000000635	0.00000937	0.000000635	0.00000937	2022
	0011	0.000000635	0.00000937	0.000000635	0.00000937	2022
	0014	0.000000635	0.00000937	0.000000635	0.00000937	2022
	0017	0.000000635	0.00000937	0.000000635	0.00000937	2022
	0020	0.000000635	0.00000937	0.000000635	0.00000937	2022
	0023	0.000000635	0.00000937	0.000000635	0.00000937	2022
	0026	0.000000635	0.00000937	0.000000635	0.00000937	2022
	0029	0.000000635	0.00000937	0.000000635	0.00000937	2022
	0032	0.000000635	0.00000937	0.000000635	0.00000937	2022
	0035	0.000000635	0.00000937	0.000000635	0.00000937	2022
	0038	0.000000635	0.00000937	0.000000635	0.00000937	2022
	0041	0.000000635	0.00000937	0.000000635	0.00000937	2022
	0044	0.000000635	0.00000937	0.000000635	0.00000937	2022
	0047	0.000000635	0.00000937	0.000000635	0.00000937	2022
	0050	0.000000635	0.00000937	0.000000635	0.00000937	2022
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)						
ГРС Бакбакты	0003-0007; 0009-0010; 0012-0013; 0015-0016; 0018-0019; 0021-0022; 0024-0025; 0027-0028; 0030-0031; 0033-0034; 0036-0037; 0039-0040; 0042-0043; 0045-0046; 0048-0049; 0051-0052	0	0.000000009	0	0.000000009	2022
(0337) Углерод оксид (Окись углерода,Угарный газ) (584)						
ГРС Бакбакты	0001	0.0003285	0.00485	0.0003285	0.00485	2022
	0002	0.0003285	0.00485	0.0003285	0.00485	2022

	0008 0011 0014 0017 0020 0023 0026 0029 0032 0035 0038 0041 0044 0047 0050	0.0001031 0.0001031 0.0001031 0.0001031 0.0001031 0.0001031 0.0001031 0.0001031 0.0001031 0.0001031 0.0001031 0.0001031 0.0001031 0.0001031 0.0001031	0.001524 0.001524 0.001524 0.001524 0.001524 0.001524 0.001524 0.001524 0.001524 0.001524 0.001524 0.001524 0.001524 0.001524 0.001524	0.0001031 0.0001031 0.0001031 0.0001031 0.0001031 0.0001031 0.0001031 0.0001031 0.0001031 0.0001031 0.0001031 0.0001031 0.0001031 0.0001031 0.0001031	0.001524 0.001524 0.001524 0.001524 0.001524 0.001524 0.001524 0.001524 0.001524 0.001524 0.001524 0.001524 0.001524 0.001524 0.001524	2022 2022 2022 2022 2022 2022 2022 2022 2022 2022 2022 2022 2022 2022 2022
(0410) Метан (727*)						
ГРС Бакбакты	0003-0007; 0009-0010; 0012-0013; 0015-0016; 0018-0019; 0021-0022; 0024-0025; 0027-0028; 0030-0031; 0033-0034; 0036-0037; 0039-0040; 0042-0043; 0045-0046; 0048-0049; 0051-0052	0	0.000948	0	0.000948	2022
(0416) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)						
ГРС Бакбакты	0003-0007; 0009-0010; 0012-0013; 0015-0016; 0018-0019; 0021-	0	0.000031	0	0.000031	2022

	0022; 0024-0025; 0027-0028; 0030-0031; 0033-0034; 0036-0037; 0039-0040; 0042-0043; 0045-0046; 0048-0049; 0051-0052					
(1715) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)						
ГРС Бакбакты	0003-0007; 0009-0010; 0012-0013; 0015-0016; 0018-0019; 0021-0022; 0024-0025; 0027-0028; 0030-0031; 0033-0034; 0036-0037; 0039-0040; 0042-0043; 0045-0046; 0048-0049; 0051-0052	0	0.00000002	0	0.00000002	2022
Итого по организованным источникам:		0.002719265	0.041162799	0.002719265	0.041162799	
Т в е р д ы е:						
Газообразные, ж и д к и е:		0.002719265	0.041162799	0.002719265	0.041162799	
Всего по предприятию:		**0.002719265**	**0.041162799**	**0.002719265**	**0.041162799**	
Т в е р д ы е:						

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

Газообразные, ж и д к и е:	0.002719265	0.041162799	0.002719265	0.041162799	

За соблюдением нормативов предельно-допустимых выбросов в период эксплуатации объекта, в проекте даны предложения по организации контроля на источниках выбросов. Представлен план-график контроля.

Воздействие на атмосферный воздух в период проведения работ по строительству и эксплуатации объекта, при соблюдении предусмотренных мероприятий и установленных правил, оценивается как допустимое

Водные ресурсы

Объект расположен за пределами водоохранных зон и полос поверхностного водного источника. Расстояние до ближайшего водного объекта, реки Или, от проектируемого объекта составляет более 6км. Грунтовые воды в период изысканий не вскрыты. На стройплощадке не будут использоваться ядовитые и химически активные вещества, которые при случайных проливах и рассыпании при их транспортировании, могли бы при попадании на почву оказать вредное воздействие на поверхностные и подземные воды.

На территории объекта токсичные отходы образовываться не будут. По мере заполнения биотуалета стоки предусматривается вывозить в места согласованные СЭС.

Сброс сточных вод на рельеф местности и в водные объекты в период строительства и эксплуатации объекта не планируется.

При выполнении всех предусмотренных водоохранных мероприятий, при проведении работ по строительству объекта, воздействие на поверхностные и подземные воды не ожидается.

Земельные ресурсы. Отходы производства и потребления

Воздействие на земельные ресурсы связано с проведением земляных работ, изъятием земель во временное и постоянное пользование; механическим нарушение почвенных горизонтов, полным уничтожением естественного почвенного покрова с разрушением условий нано- и микрорельефа поверхности, образованием нового рельефа и физических свойств субстрата (насыпи, выемки, траншеи и пр.); загрязнением территории отходами производства и потребления. Подобные нарушения являются необратимыми, однако они ограничены по площади локальными участками воздействия. Сбор и временное хранение всех отходов, образующихся в период строительства объекта, будет осуществляться на специально отведенной площадке. По мере накопления отходы будут вывозиться спецтранспортом для дальнейшей утилизации по планово-регулярной и заявочной системе на договорных условиях в соответствии с санитарными нормами и правилами.

Отходы на период строительства объекта представлены отходами производства и потребления:

Таблица №8

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
2021 год - Нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства			
Всего	940,02020702	-	940,02020702
в т.ч. отходов производства	938,08220702	-	938,08220702
отходов потребления	1,938	-	1,938
Зеленый уровень опасности			
Строительные отходы GG170	921,816	-	921,816
Твердые бытовые отходы GO060	1,938	-	1,938
Огарки электродов GA090	0,023	-	0,023
Отходы древесины GL010	16,104	-	16,104

Отходы от очистной установки мойки колес (ввиде взвешенных частиц) GO061	0,12569	-	0,12569
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под краски AD070	0,002	-	0,002
Отходы битума AC020	0,007	-	0,007
Отходы от очистной установки мойки колес (ввиде эмульгированных нефтепродуктов) AE 030	0,00334	-	0,00334
Промасленная ветошь AC030	0,000146715	-	0,000146715
Нормативы размещения отходов производства и потребления на период эксплуатации			
Всего	1,51762	-	1,51762
в т.ч. отходов производства	1,51762	-	1,51762
отходов потребления	-	-	-
Зеленый уровень опасности			
Смет с территории GO060	1,510	-	1,510
Янтарный уровень опасности			
Отработанные люминесцентные лампы AA100	0,00762	-	0,00762

При соблюдении предусмотренных мероприятий и установленных правил, воздействие на земельные ресурсы проектируемого объекта будет находиться в пределах допустимых норм.

Растительный и животный мир

Основной почвенный покров: такыровидные почвы и пески, на которых произрастают саксаул, таволга, джида, полынь, чий, осока и др. Растительный покров очень изрежен. Согласно Акту обследования зеленых насаждений от 12.08.2019 г., проведенного ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства Балхашского района», зеленые насаждения, попадающие под снос, отсутствуют. Вместе с тем, на территории строительно-монтажных работ, в районах размещения подводящих сетей, не обнаружены виды растений, а также растительные сообщества, представляющие особый научный или историко-культурный интерес. Земель лесного фонда, особо охраняемых видов растений и животных, внесенных в Красную книгу Казахстана, а также в списки редких и исчезающих видов, в районе работ в целом не найдено. В пределах рассматриваемой территории нет природных заповедников (письмо РГУ «Алматинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» исх. №03-09/1148 от 20.09.2019 г.; исх. №03-09/1237 от 07.10.2019 г.). Животный мир с. Бакбакты представлен синантропными видами.

В результате реализации проекта на проектируемом участке не произойдет обеднения видового состава и существенного сокращения основных групп животных.

Социально-экономическая среда

При реализации проектных решений дополнительные нагрузки на окружающую природную среду могут возникнуть в результате строительства объекта, но являются кратковременными, локальными и допустимыми. Они не будут носить критический и необратимый характер, как для экосистемы, так и для местного населения. Все это позволяет говорить об экологической безопасности намечаемой деятельности. Проект строительства вынесен на обсуждение общественности. Протокол общественных слушаний в форме открытого собрания от 18.11.2019. Проект одобрен.

В целом строительство при соблюдении установленного регламента и выполнении природоохранных мероприятий окажет положительное влияние на социально-экономический сектор Балхашского района – создание рабочих мест в период строительства и эксплуатации объекта и как следствие повышение доходов населения.

Даст новый импульс развитию экономики и, что является немаловажным, улучшит экологическую обстановку региона в целом.

Экологические риски

В районе размещения объекта и на участке строительства отсутствуют особо охраняемые природные территории, включающие отдельные уникальные, невосполнимые, ценные в экологическом, научном, культурном и эстетическом отношении природные комплексы, а также объекты естественного и искусственного происхождения, отнесенные к объектам государственного природного заповедного фонда (письмо РГУ «Алматинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» исх. №03-09/1148 от 20.09.2019 г.; исх. №03-09/1237 от 07.10.2019 г.).

Памятники культуры, имеющие архитектурно-художественную ценность и представляющие научный интерес, отсутствуют (заключение археологической экспертизы №ЕХ-02-19 от 04.09.2019 г., согласованное ГККП «Алматинский областной центр по охране историко-культурного наследия ГУ «Управление культуры, архивов и документации Алматинской области»). Воздействие рассматриваемого объекта на атмосферный воздух, почвенный покров, водные ресурсы, растительный, животный мир в период проведения работ по строительству и эксплуатации объекта оценивается как допустимое.

На основании анализа технических и технологических решений проектируемого объекта установлено, что благодаря используемым современным техническим решениями, с низкими значениями концентраций выбрасываемых загрязняющих веществ от работы ГРПБ и ГРПШ, отсутствует существенный вред воздействия на окружающую среду. Анализ возможных выбросов загрязняющих веществ от проектируемых объектов, показывает, что вредные выбросы минимальны и не оказывают существенного влияния на загрязнение атмосферного воздуха. На период эксплуатации распределительный сетей, ГРПБ и ГРПШ устанавливаются технические разрывы, размер которых определен строительными нормами. Данные нормативы обеспечивают нормативную эксплуатацию проектируемых объектов.

Принятые проектные решения, соблюдение техники безопасности и методы проведения работ имеют высокую надежность и экологическую безопасность процессов. Возникновение аварийных ситуаций – маловероятно.

В соответствии с п.1 статьи 40 ЭК РК по значимости и полноте оценки воздействия объект относится к IV категории.

К проекту приложено:

1) справка филиала РГП «Казгидромет» по г. Алматы за № 22-01-21/1269 от 24.09.2019г. об отсутствии наблюдений за фоновым загрязнением на рассматриваемой территории;

2) справка филиала РГП «Казгидромет» по г. Алматы по метеорологическим характеристикам за №22-01-21/1281 от 27.09.2019г.;

3) акт обследования зеленых насаждений от 12.08.2019г., выданный ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Балхашского района»;

4) письмо РГУ «Алматинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» исх. №03-09/1148 от 20.09.2019 г.; исх. №03-09/1237 от 07.10.2019 г. об отсутствии на рассматриваемой территории государственных заповедных зон;

5) заключение археологической экспертизы №ЕХ-02-19 от 04.09.2019 г., согласованное ГККП «Алматинский областной центр по охране историко-культурного наследия ГУ «Управление культуры, архивов и документации Алматинской области», об отсутствии на рассматриваемой территории памятников культуры, имеющих

архитектурно-художественную ценность и представляющие научный интерес;

6) протокол общественных слушаний в форме открытого собрания от 18.11.2019 года.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проектом предусматривается газоснабжение с. Бакбакты Балхашского района Алматинской области.

Реализация настоящего проекта нацелена на обеспечение бесперебойной подачи природного газа населению с.Бакбакты, коммунально-бытовых и промышленных потребителей, использующих природный газ в качестве основного топлива для котельных. Основным потребителем является население.

Расчеты загрязнения воздушного бассейна вредными веществами на период проведения строительства выполнены при максимально неблагоприятных условиях, следовательно, фактические приземные концентрации не превысят расчетные. Анализ результатов показал, что приземные концентрации загрязняющих веществ, создаваемые собственными выбросами источников стройплощадки на ближайшей селитебной зоне, составят менее 1 ПДК.

Основными источниками шума и вибрации на период строительства будут являться оборудование и спецтехника, работающие на территории строительства. Уровень шума по эквивалентному уровню звука на рабочих местах незначителен и по продолжительности – кратковременный. Уровень звукового давления и вибрации строительного оборудования не превышает допустимого. Вредное воздействие этих факторов на людей будет иметь кратковременный характер, ограниченный сроками проведения этапов строительно-монтажных работ, по значимости – незначительное.

Согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны (СЗЗ) производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК №237 от 20.03.2015г. на период строительства данный объект не классифицируется, СЗЗ не устанавливается. Класс санитарной опасности объекта на период эксплуатации также не устанавливается.

На рассматриваемом объекте не будут использоваться ядовитые и химически активные вещества, которые при случайных проливах и рассыпании при их транспортировании, могли бы при попадании на почву оказать вредное воздействие на поверхностные и подземные воды. Вредные ядовитые производственные стоки, которые могли бы быть выпущены на почву, и таким образом стать источником загрязнения подземных вод, отсутствуют.

Объект расположен за пределами водоохранных зон и полос поверхностного водного источника. Расстояние до ближайшего водного объекта, реки Или, от проектируемого объекта составляет более 6 км.

В разделе ОВОС разработаны водоохранные мероприятия, при соблюдении которых вредное негативное влияние работ на качество подземных и поверхностных вод не будет.

В период проведения работ будут образовываться твердо-бытовые отходы от работающего персонала и строительные отходы, которые будут накапливаться в мусорных контейнерах и по мере заполнения вывозиться на полигон ТБО. Токсичных, радиоактивных и других вредных для здоровья веществ в ходе проведения работ образовываться не будут.

Проектом предусмотрены мероприятия для обеспечения необходимых санитарно-бытовых условий строителей. Водоснабжения на период проведения работ поселковые

сети, вода соответствует санитарным требованиям. Канализация - предусматриваются переносные биотуалеты, стоки с душевых, столовой в существующую сеть канализации.

6.6 Организация строительства

Доставка грузов к месту строительства осуществляется автотранспортом.

Район строительства по наличию кадров, предприятий стройиндустрии, автомобильных дорог относится к освоенному.

Объемы основных строительно-монтажных работ и потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах определена на основании рабочих чертежей. Основные строительно-монтажные работы будут выполняться строительно-монтажной организацией, определяемой по результатам тендера.

Расчет продолжительности строительства и расчет задела по годам выполнены согласно СН РК 1.03-01-2016, СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть II с учетом календарного плана-графика, разработанного в проекте организации строительства.

Продолжительность строительства составляет 8 месяцев.

Начало работ предусмотрено во 2 квартале 2021 года (письмо ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Алматинской области» от 20 января 2020 года № 26-26/73).

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

2021 год – 100%.

6.7 Сметная документация

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

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства за счёт государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «АВС-4» (редакция 2020.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 1 квартала 2020 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015** изменения и дополнения, выпуск 17;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015* изменения и дополнения, выпуск 17;

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2019, 2020 год;

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2019, 2020 год;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2019, 2020 год;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ УСН РК 8.02-03-2018;

сборник сметных тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2019, 2020 год;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2019, 2020 год;

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный руководителем ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Алматинской области» от 09.06.2020 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).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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);

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

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

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

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

Сметная стоимость строительства определена в текущих ценах 1 квартала 2020 года.

Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2020-21 год выполнен с учётом норм задела объёма инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020–2024 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 27 августа 2019 года № 31.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям РГП «Госэкспертиза» в рабочий проект «Строительство подводящего газопровода и газораспределительных сетей с. Бакбакты Балхашского района Алматинской области» внесены следующие изменения и дополнения:

По архитектурно-строительным решениям:

1) Исключена необоснованно выполненная пропитка щебня битумом (подготовка под фундаменты).

2) В спецификации принятый ГОСТ 5781-82* заменен на действующий ГОСТ 34028-2016.

По наружному газоснабжению:

3) В общих указаниях:
описание перехода через автомобильную дорогу методом ГНБ добавлено в общие указания раздела ГСН;
внесены уточнения в общие указания касательно метода перехода газопровода среднего и низкого давления на участках пересечения с дорогами местного значения.
4) В приложении 19 Общей пояснительной записки представлено письмо о согласовании проектных решений от ТОО «Жетысу ОблГаз» за №34 от 03.02.2020г.
5) Представлен гидравлический расчет в разделе ГСН с учетом условий обеспечения газоснабжения всех потребителей в часы максимального потребления газа согласно п.4.2 МСН 4.01-03-2003.
6) Представлены справки о потребителях газа в с. Бакбакты.
7) На ситуационном плане в таблице исключен повтор ГРПШ-2.
8) Согласно СП РК 4.03–101-2013 п.5.4.2 место перехода через водные преграды согласовано с соответствующими местными органами.
9) Согласно СП 42-101-2003 п.4.20 на прямолинейных участках трассы (через 200-500 м) предусмотрена установка опознавательных знаков. На планах указаны места установки опознавательных знаков.
10) Согласно ГОСТ 21-610-85 3.2 на планах газопроводов среднего давления указаны номера пикетов (ПК).
11) На подземных газопроводах в сейсмических районах, на переходе подземной прокладки на надземную, а также в пределах поселений на линейных участках через 50 м предусмотрена установка контрольной трубки согласно требованиям п. 5.6.3 МСН 4.03-01-2003.
12) Представлены обновленные технические условия с указанием метода пересечения автомобильных дорог.

По электротехническим решениям:

Раздел ЭС

13) Предоставлены согласования с АО «АЖК» согласно п.2.ТУ.

Раздел ЭХЗ

14) Угловые штампы в рабочих чертежах оформлены в соответствии с требованиями ГОСТ 21.608-2014.

По оценке воздействия на окружающую среду:

15) Метеорологические характеристики подтверждены данными гидрометеорологической службы.
16) Карта-схема объекта (при строительстве газораспределительных сетей поселка) с нанесенными на нее источниками выбросов ЗВ представлена.
17) Объемы материалов, используемых при проведении расчетов эмиссий в окружающую среду, приведены в соответствие с откорректированной проектно-сметной документацией, в расчеты внесена корректировка.
18) Расчет по земляным работам приведен в соответствие с данными инженерных изысканий.
19) Автотранспортные работы (пыление при автотранспортных работах); работа сварочных агрегатов с дизельным двигателем и с бензиновым двигателями учтены, в расчеты внесено дополнение.

20) Расчет ущерба, наносимого окружающей среде в результате намечаемой хозяйственной деятельности, представлен.

По санитарно-эпидемиологическому разделу:

21) Представлены протокола лабораторных исследований воды на хозяйственно-бытовые нужды в период строительства с водопровода с. Бакбакты на соответствие санитарным требованиям согласно п.18 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» от 28 февраля 2015 г. № 177.
22) Представлены акустические расчеты на период строительства в привязке к количеству используемой спецтехники, шумогенерирующего оборудования согласно п.12, п.32 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» от 20 марта 2015 г. №237.
23) Представлен документ, подтверждающий отсутствие скотомогильников, мест захоронения животных, неблагополучных по сибирской язве и другим особо опасным инфекциям на участке строительства.

По сметной документации:

24) Локальные сметы приведены в соответствие с принятыми проектными решениями и действующими государственными сметными нормативами.
25) Откорректированы расценки в локальных сметах в соответствии с проектными решениями.
26) Стоимость оборудования, отсутствующего в нормативной базе, приведена в соответствие с прайс-листами, утвержденными заказчиком.
27) Стоимость материалов и оборудования, принятая по прайс-листам, приведена в соответствие с нормативами. Нормативный документ по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, Приложение 1, п. 56, 58, 59, 63.
28) Приведён в соответствие дополнительный транспорт материалов и оборудования, согласно Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, приложение 1, п.43. ЭСН РК 8.04-01-2015 «Общие положения по применению элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы».
29) Откорректирована стоимость проектно-изыскательских работ согласно расчету, произведенному в соответствии с нормами СЦП РК 8.03-01-2017 и СЦИ РК 8.03-04-2017.
30) Откорректированы затраты на экспертизу проекта согласно расчету в соответствии с Приказом №780 от 25.12.2015 года Министерства национальной экономики Республики Казахстан.

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с приказом Министерства национальной экономики №165 от 28.02.2015 года «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком установлен II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект «Строительство подводящего газопровода и газораспределительных сетей с. Бакбакты Балхашского района Алматинской области» выполнен в соответствии с техническим заданием.

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

Воздействие проектируемого объекта на окружающую среду оценивается как допустимое и соответствует требованиям Экологического кодекса РК, Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду, нормативно-правовым актам и нормативно-методической документации в области охраны окружающей среды.

Проектные решения соответствуют требованиям санитарных правил, утвержденных приказами Министра национальной экономики РК: «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» от 16 марта 2015 года № 209, «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» №237 от 20.03.2015 г., «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» от 28 февраля 2015 г. № 177, «Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах» от 28.02.2015 года №168, «Гигиенические нормативам к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека» от 28.02.2015 года №169.Проектные решения с учетом внесенных изменений по п.7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной и взрывной безопасности, охране труда, надежности конструкций, устойчивости функционирования объекта.

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготовляемая на предприятиях Республики Казахстан.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту:

Таблица №9

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
1	Протяжённость газопровода высокого давления	км	0,400	0,400
2	Протяжённость газопровода среднего давления	км	6,230	6,230
3	Протяжённость газопровода низкого давления	км	36,505	36,505
4	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018, 2020 и прогнозных 2021 годов	млн.тенге	938,946	985,834
	в том числе: СМР	млн.тенге	631,418	697,012
	оборудование	млн.тенге	87,910	105,232
	прочие	млн.тенге	219,618	183,590
	Из них: на 2018 год (стоимость ПИР) на 2020 год (стоимость экспертизы) на 2021 год	млн.тенге		 45,752 2,318 937,764
5	Продолжительность строительства	месяц	8	8

Увеличение сметной стоимости строительства произошло в связи с корректировкой проектного решения по замечаниям специалистов всех разделов.

8. ВЫВОД

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство подводящего газопровода и газораспределительных сетей с. Бакбакты Балхашского района Алматинской области» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

Протяжённость газопровода высокого давления	0,400 км
Протяжённость газопровода среднего давления	6,230 км
Протяжённость газопровода низкого давления	36,505 км
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018, 2020 и прогнозных 2021 годов	985,834 млн. тенге
в том числе: СМР	697,012 млн. тенге
оборудование	105,232 млн. тенге
прочие затраты	183,590 млн. тенге
Продолжительность строительства	8 месяцев

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Государственным учреждением «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Алматинской области» в соответствии с условиями договора № 070340007228/200055/00 (50/20) от 21.04.2020 года

8.3 Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

8.4 Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

8.5 Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Алматы облысы Балқаш ауданының Бақбақты ауылында тартылатын газ құбырын және газ тарату желілерін салу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Жоғары қысымды газ құбырының ұзындығы	0,400 км
Орташа қысымды газ құбырының ұзындығы	6,230 км
Төмен қысымды газ құбырының ұзындығы	36,505 км
2018, 2020 жылдардағы ағымдағы және 2021 жылға болжамды бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	985,834 млн. теңге

соның ішінде: ҚМЖ	697,012 млн. теңге
жабдықтар	105,232 млн. теңге
өзге шығындар	183,590 млн. теңге
Құрылыс ұзақтығы	8 ай

8.2 Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2020 жылғы 21 сәуірдегі №070340007228/200055/00 (50/20) шарттың талаптарына сәйкес «Алматы облысының энергетика және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық басқармасы» мемлекеттік мекемесікепілдік етеді.

8.3 Тапсырысшы жұмыс жобасын іске асыру басталғанға дейін бақылау- қадағалау органдары және мүдделі ұйымдардың қажетті келісімдері мен қорытындыларын алсын.

8.4 Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдау барысында олардың осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексерсін.

8.5 Тапсырысшы құрылыс барысында отандық өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдауларын барынша пайдалансын.

Чимбаев Н.Н.

Директор

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области

Бектурсунов М.М.

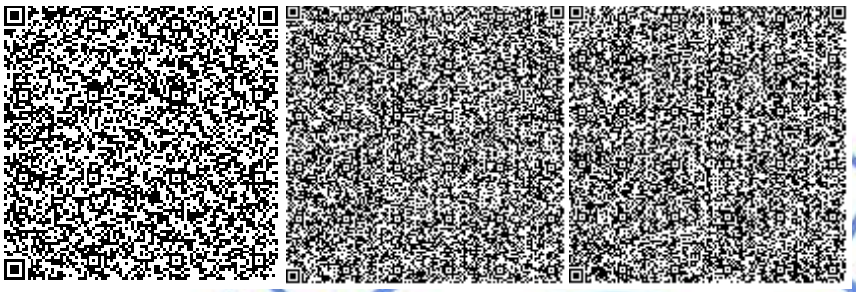
Начальник производственного отдела

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области

Сударикова Л.В.

Эксперт

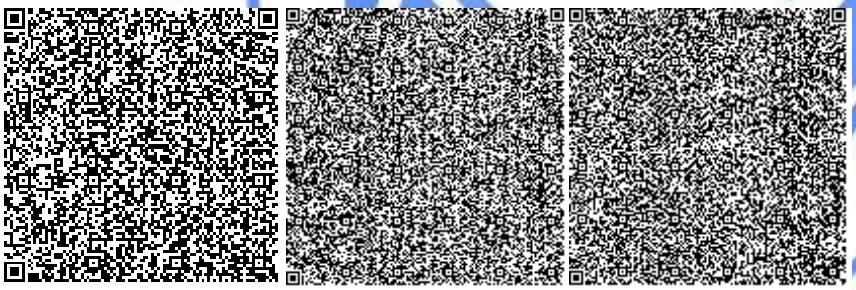
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области



Аяпбергенова З.А.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области



Сейтказин Г.К.

Эксперт

Филиал по Южному региону РГП «Госэкспертиза»

Сериков Т.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области

Омарбеков А.К.

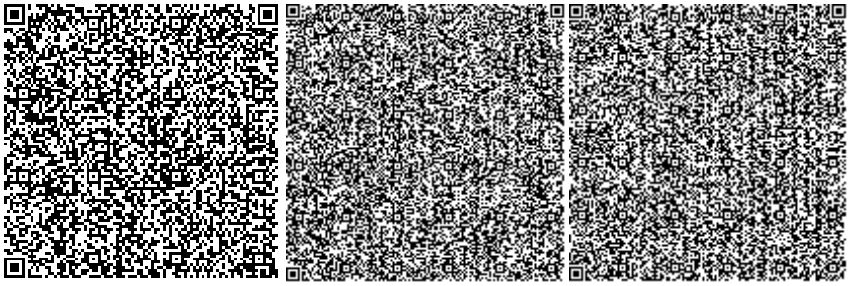
Главный специалист (по рассмотрению ценовых предложений по сметной документации)

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области

Афонина Т.Т.

Эксперт

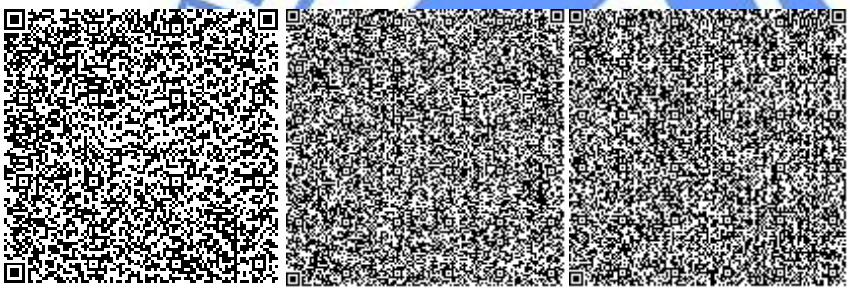
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области



Тишмаганбетов Д.С.

Эксперт

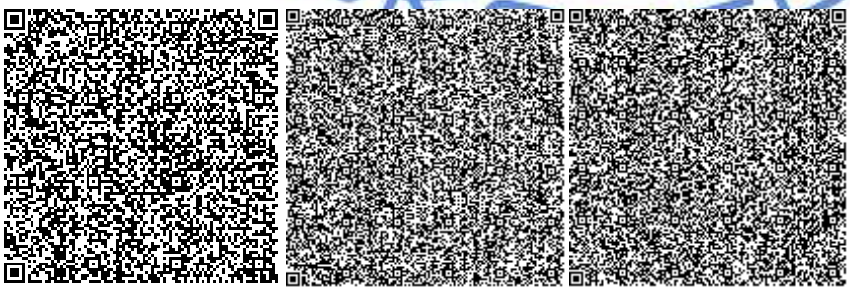
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области



Карабут Т.С.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области



Номер: KZ50VDD00145754

Акимат Алматинской области

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

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Алматинской области" улица Кабанбай батыра, дом № 26

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 070340007228

Наименование производственного объекта: "Строительство подводящего газопровода и газораспределительных сетей с. Бакбакты Балхашского района Алматинской области"

Местонахождение производственного объекта:

Алматинская область, Балхашский район, Бакбактинский с.о., с.Бакбакты -

Алматинская область, Балхашский район, Бакбактинский с.о., с.Бакбакты -

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.

Руководитель управления — Конакбаев Айбек Сапарбекович

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

Место выдачи: г.Талдыкорган **Дата выдачи:** 18.06.2020 г.

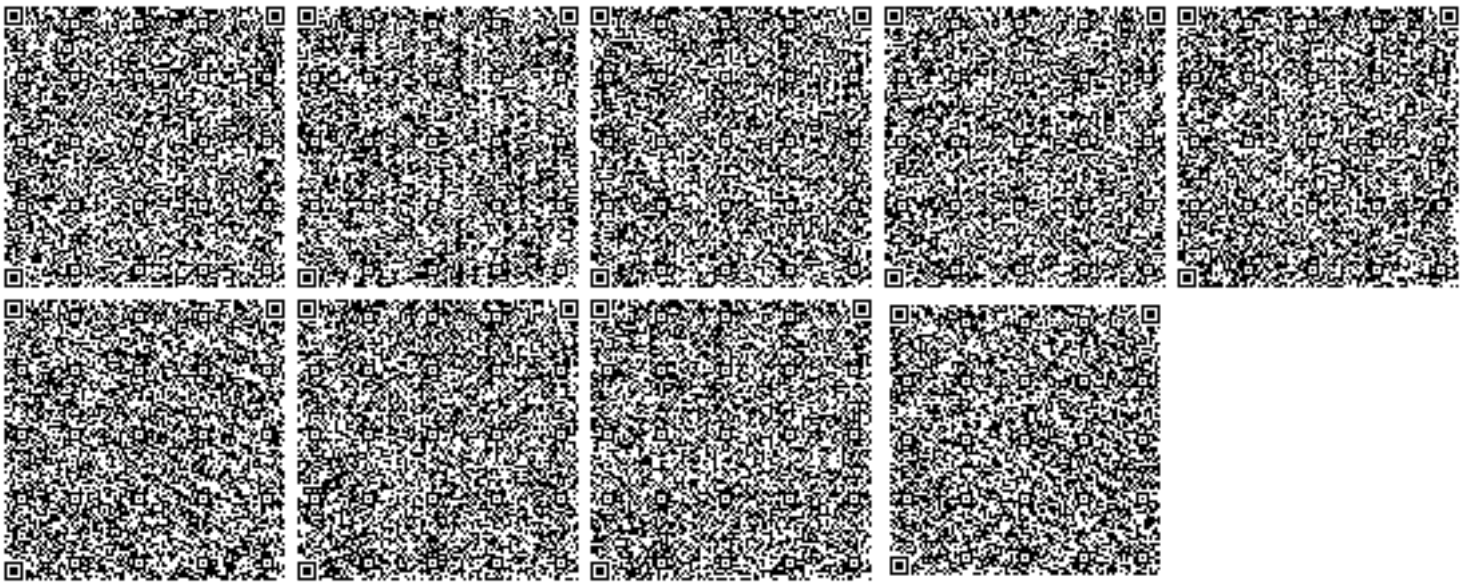
Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

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:	2,728301375	20,969498332
""Эксплуатация подводящего газопровода и газораспределительных сетей с. Бакбакты Балхашского района Алматинской области"	0,002719265	0,041162799
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,000013565	0,00020027
Метантиол (метилмеркаптан)	0	0,00000002
Смесь углеводородов предельных С6-С10	0	0,000031
Сероводород (Дигидросульфид)	0	0,000000009
Метан	0	0,000948
Углерод оксид	0,0022035	0,03256
Азот (II) оксид	0,0000702	0,0010375
Азота (IV) диоксид	0,000432	0,006386
"Строительство подводящего газопровода и газораспределительных сетей с. Бакбакты Балхашского района Алматинской области"	2,72558211	20,928335533
в т.ч. по ингредиентам:		
Хром /в пересчете на хром (VI) оксид	0,000333	0,0010164
Углерод оксид	0,1556085	0,44247853
Углерод	0,009276	0,045
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,004065	0,00454113
Формальдегид	0,00222579	0,0108
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,00033	0,00000594
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0011202	0,000731085
Уайт-спирит	0,062265	1,018253
Сера диоксид	0,0187674	0,0900957
Взвешенные частицы РМ10 (1)	0,035216	0,700517
Бутилацетат	0,005451	0,011492
Железо (II, III) оксиды	0,163233	0,4492128
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,049715	1,345066
Азота (IV) диоксид	0,1091529	0,43884771
Азот (II) оксид	0,081036	0,378417974
Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0,004974	0,002148
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,3462579	0,14293764

Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0055968	0,01136333
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)	0,7982	9,2113
Пыль абразивная	0,0072	0,001296
Хлорэтилен	0,00000975	0,000004087
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)	0,82321308	6,527744507
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,00015	0,0000027
Метилбензол	0,028155	0,05936
Пропан-2-он	0,011805	0,024904
Проп-2-ен-1-аль	0,00222579	0,0108
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

Срок действия настоящего разрешения на строительство объекта с 01.04.2021 года по 01.12.2021 года