«"Алматы облысы Қаратал ауданының Оян ауылында тартылатын газ құбыры мен газ тарату желілерін салу" ЖЖ**»** жұмыс жобасы бойынша

09.09.2020 ж. № 18-0135/20
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

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

Талдықорған қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы облысы Қаратал ауданының Оян ауылында тартылатын газ құбыры мен 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

№ 18-0135/20от09.09.2020 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«РП "Строительство подводящего газопровода газораспределительных сетей в селе Оян Каратальского района Алматинской области"**»**

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

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «IMPYLS»,
город Шымкент

г. Талдыкорган

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту: **«Строительство подводящего газопровода газораспределительных сетей в селе Оян Каратальского 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 газораспределительных сетей в селе Оян Каратальского района Алматинской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №070340007228/200093/00 (87/20) от 16.06.2020 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 «IMPYLS», г. Шымкент (Государственная лицензия №19008090 от 08.04.2019 года на проектную деятельность I категории, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Шымкент». Акимат города Шымкент).

ПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «Проектно-изыскательский Институт «Азимут», г. Шымкент (Государственная лицензия ГСЛ №000785 от 25.05.2018 года на проектную деятельность II категории, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области». Акимат Южно-Казахстанской области).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 10.02.2020 года, утвержденное заказчиком Государственным учреждением «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Алматинской области»;

письмо ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Алматинской области» №26-26/1072 от 28.04.2020 года, о том, что строительно-монтажные работы планируются в первом полугодии 2021 года, согласно утвержденной бюджетной программе 71;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование № KZ31VUA00213794 от 06.05.2020 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Каратальского района»;

перечень изделий, материалов и оборудования, принятых в проекте по прайс-листам, утвержденный заказчиком 19.08.2020 года;

справка филиала РГП «Казгидромет» по Алматинской области за №23-01-06/940 от 19.08.2020 г. об отсутствии наблюдений за фоновым загрязнением на рассматриваемой территории;

справка по метеорологическим характеристикам на рассматриваемой территории за №13-09/2330 от 20.07.2020 г.;

письмо ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Алматинской области» за № 26-26/717 от 19.05.2020 г. об отсутствии зеленых насаждения на участке строительства;

протокол лабораторных исследований воды с водопровода с. Оян по санитарно-химическим показателям №2200100000000308 от 14.08.2020 г., выданный Отделением по Каратальскому району филиала ГКП на ПХВ «НЦЭ»;

протокол лабораторных исследований воды с водопровода с. Оян по микробиологическим показателям №2200100000000305 от 14.08.2020 г., выданный Отделением по Каратальскому району филиала ГКП на ПХВ «НЦЭ»;

протокол дозиметрического контроля и содержания радона № 4 от 14.08.2020 г., выданный Отделением по Каратальскому району филиала ГКП на ПХВ «НЦЭ»;

письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Каратальского района» № 357 от 17.08.2020 г. об отсутствии скотомогильников и мест захоронения животных неблагополучных по сибирской язве и других особо опасных инфекций на участке строительства и нахождении его вне водоохранных зон;

справка о численности населения №195 от 28.04.2020 года, выданная ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Каратальского района»;

справка №163 от 03.04.2020 года, о том что расстояние до полигона ТБО, который расположен в северном направлении от города Уштобе: от с. Достык - 7 км, от с. Оян – 14 км, от с.Кальпе -23 км, от с. Тастобе – 42 км, с.Кокдала – 26 км;

акт на право постоянного землепользования №1065903 от 27.04.2020 года, кадастровый номер 03-259-025-267, изготовлен Каратальским районным отделом по «Земельному кадастру и недвижимости» филиал некоммерческого АО «Государственная корпорация «Правительство для граждан по Алматинской области»;

топосъемка в масштабе 1:1000, подписанная ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Каратальского района», ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Каратальского района», Уштобинским РЭС, ГКП «Каратал таза Су», Региональной дирекцией телекоммуникаций «Алматытелеком» филиалом АО «Казахтелеком» Каратальским ЛТЦ, выполненная ТОО «Проектно-изыскательский Институт «Азимут» г. Шымкент (государственная лицензия №18010558 от 25.05.2018 года на изыскательскую деятельность, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области». Акимат Южно-Казахстанской области);

технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный в сентябре-октябре 2020 года ТОО «КазинжПроект», город Алматы, (государственная лицензия №18002061 от 01.02.2018 года на изыскательскую деятельность, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Алматы». Акимат города Алматы).

Технические условия:

технические условия на газификацию №76 от 13.01.2020 года, выданные ТОО «Жетысу - ОблГаз».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

письмо согласование ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Алматинской области» №26-26/618 от 27.04.2020 года, в части промышленной безопасности;

ситуационная схема наружных сетей газоснабжения I и II пусковые комплексы согласованы ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Каратальского района», ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Алматинской области», ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Каратальского района», Уштобинским РЭС, ГКП «Каратал таза Су», АО «Транстелеком» Алматинским ТУСМ;

письмо согласование ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Алматинской области» №02-5-51/2021/1036 от 30.04.2020 г., касательно прокладки

газопровода вдоль автомобильной дороги областного значения, данное согласование действительно при надлежащем исполнении требований, указанных в письме;

согласование №207 от 14.08.2020 года по рабочему проекту «Строительство подводящего газопровода газораспределительных сетей в селе Оян Каратальского района Алматинской области» точек подключения и принятых проектных решений, выданное ТОО «Жетысу - ОблГаз».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Таблица №1

№	*№ тома книги*	*Наименование*
1	Том I	Наружные сети газоснабжения
2	Книга 1	Общая пояснительная записка
3	Книга 2	Паспорт рабочего проекта
4	Альбом 1	Чертежи ГСН. Наружные сети газоснабжения. Газопровод высокого и среднего давления
5	Альбом 2	Чертежи ГСН. Газопровод низкого давления
6	Альбом 3	Чертежи АС. Архитектурно-строительные решения
7	Альбом 4	Чертежи МЗ. Молниезащита, заземление
8	Том II	Сметная документация
9	Том III	Проект организации строительства (ПОС)
10	Том IV	Охрана окружающей среды (ОВОС)
11		Инженерно-геологический отчет
12		Проект организации строительства
13		Прайс листы: основной и альтернативный варианты

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью проекта является строительство подводящего газопровода и газораспределительных сетей в селе Оян Каратальского района Алматинской области, для приготовления пищи, горячей воды на хозяйственные и санитарно-гигиенические нужды, отопление.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок строительства подводящего газопровода и газораспределительных сетей расположен в селе Оян Каратальского района Алматинской области.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический район (СП РК 2.04-01-2017) - III В.

Район по весу снегового покрова (НТП РК 01-01-3.1 (4.1)) - II (so=120 кгс/м²).

Район по давлению ветра (НТП РК 01-01-3.1 (4.1)) - II (wo=39 кгс/м²).

Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки (СП РК 2.04-01-2017) - минус 25,3º С.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания проводились в сентябре-октябре 2020 года ТОО «КазИнжПроект».

В геолого-литологическом строении участка расположения строительства газораспределительных сетей принимают участие аллювиально-пролювиальные

отложения верхнечетвертичного возраста, представленные мелкими песками и супесями, перекрытые с поверхности маломощным слоем покровных образований, представленных почвенно-растительным слоем современного возраста.

Литологический разрез участка расположения проектируемого строительства:

Почвенно-растительный слой (суглинок, щебень, галька, песок, строительный мусор). Вскрытая мощность 0,4 - 1,0 м.

ИГЭ-1. Супесь желтовато-серого цвета, твердой консистенции, с линзами песка мелкого мощностью до 5 - 15 см, макропористая, просадочная (I тип просадочности. Вскрытая мощность 0,6 - 1,5 м.

ИГЭ-2. Песок мелкий, желтовато-серого цвета, средней плотности, маловлажный, полимиктовый, с включениями гальки до 5%. Вскрытая мощность 1,0 - 1,6 м.

Грунтовые воды пройденными выработками до глубины 3,0 м не вскрыты.

Нормативные и расчетные характеристики грунтов

Таблица №2

№ № п/п	Наименование характеристики	Обо знач ение	Един. измер.	Номер ИГЭ	
				ИГЭ-1	ИГЭ-2
1	2	3	4	5	6
1.	Плотность частиц грунта	Ps	г/см ^{3}	2,70	2,68
2.	Плотность грунта	Pn	г/см ^{3}	1,85	1,64
3.	Плотность сухого грунта	Pd	г/см ^{3}	1,65	1.62
4.	Число пластичности	Ip	%	5,9	-
5.	Показатель текучести	I_L	д.е.	<0	-
6.	Степень влажности	Sr	д.е.	0,37	-
7.	Плотность грунта в условиях естественного залегания	Pn P_{II} P_I	г/см ^{3}	1,85 1,83 1,80	1,64 1,62 1,60
8.	Удельное сцепление	Сп C_{II} C_I	кПа	38/28 36/26 30/20	2,0 2,0 1,8
9.	Угол внутреннего трения	φп $φ_{II}$ $φ_I$	град.	28/26 27/25 26/23	32 32 30
10.	Модуль деформации	E	МПа	9,9/7,0	28
11	Условное расчетное сопротивление	R_0	кПа	190/120	300

Примечания к таблице:

Расчетные значения характеристик грунта: cI, φI, ρI – по несущей способности, c_{II}, $φ_{II}$, $ρ_{II}$ – по деформации;

в значениях С, φ, Е, R_0: в числителе приведены характеристики грунтов естественной влажности, в знаменателе - замоченных водой.

Коррозионная активность грунтов: к углеродистой стали — от низкой до высокой; к свинцовой оболочке кабелей — средняя; к алюминиевой оболочке кабелей — от средней до высокой.

Степень агрессивного воздействия грунтов на бетонные и железобетонные конструкции по ГОСТ 10178-76 и СП РК 2.01-101-2013:

по содержанию сульфатов: для бетонов на портландцементе – слабоагрессивные; для бетонов на портландцементе с добавками и шлакопортландцементе по ГОСТ 10178-76 – неагрессивные; для бетонов на сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-78 – неагрессивные;

по содержанию хлоридов для всех марок бетонов – неагрессивные.

По суммарному содержанию солей согласно ГОСТ 25100-2011 грунты незасоленные.

Нормативная глубина промерзания грунтов составляет: 1,12 м - для супесей и песков.

Максимальная глубина проникновения нулевой изотермы в грунты под оголенной от снега поверхностью - 1,70 м.

Согласно СП РК 2.03.30-2017 "Строительство в сейсмических районах (зонах) Республики Казахстан" и Карте общего сейсмического микрорайонирования Республики Казахстан район работ относится к территориям сейсмичностью 8 баллов.

Сейсмичность участка строительства газораспределительных сетей с. Оян равна 8 (восемь) баллам. Категория грунтов по сейсмическим свойствам -II (вторая).

Уточненная сейсмичность участка строительства в соответствии с Приложением Б СП РК 2.03-30-2017«Строительство в сейсмических районах (зонах) Республики Казахстан» составляет 8 (восемь) баллов.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план разработан в соответствии с действующими нормами и правилами СН РК 3.01-03-2011, 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 – местная.

Рельеф участка спокойный, представляет собой равнину без характерных перепадов.

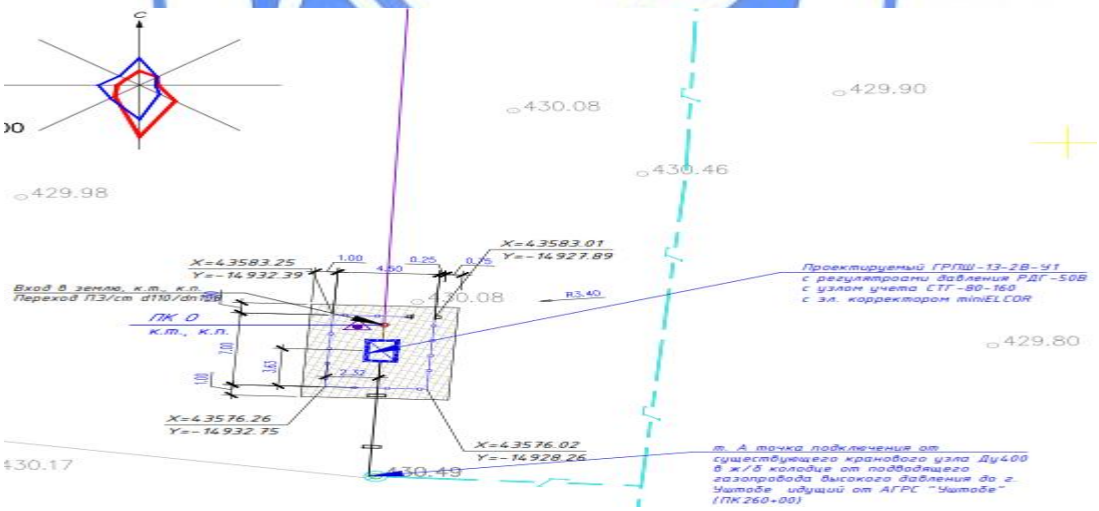

Рисунок №1. Схема генплана площадки (узел «А»)

Перечень зданий и сооружений:

1) Блочный газорегуляторный пункт (ГРПШ-13-2В-У1).

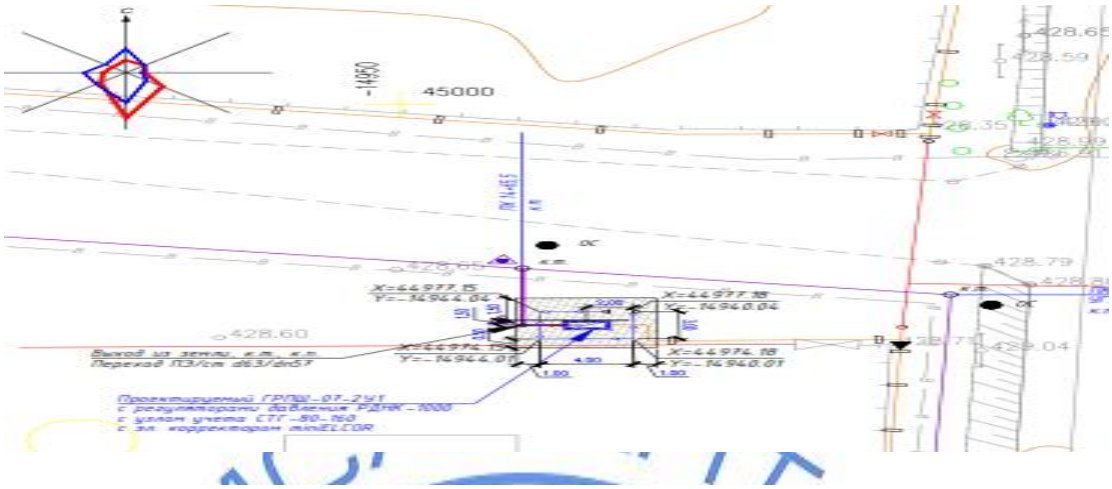

Рисунок №2. Схема генплана площадки (узел «Б»)

Перечень зданий и сооружений:

2) Блочный газорегуляторный пункт (ГРПШ-07-2У1).

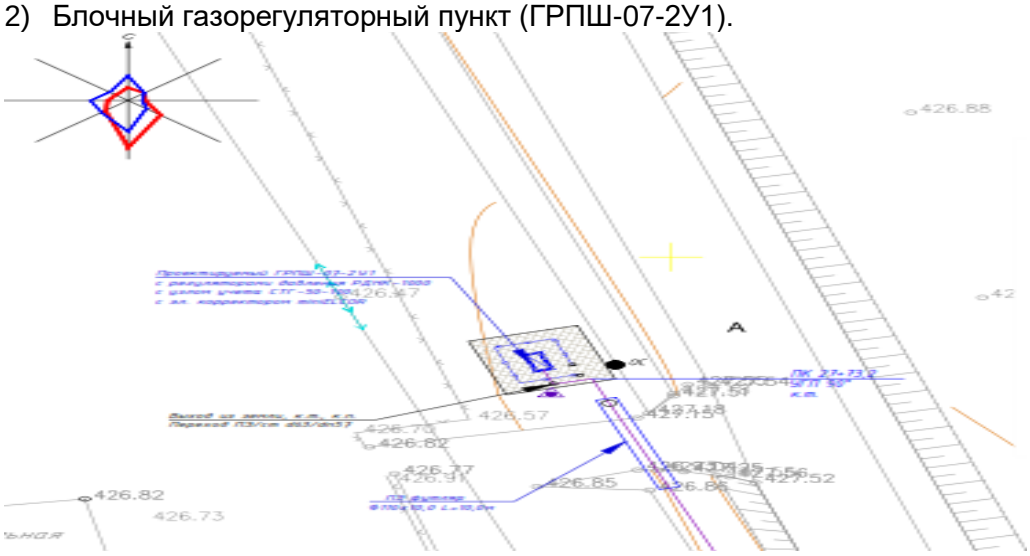

Рисунок №2. Схема генплана площадки (узел «В»)

Перечень зданий и сооружений:

3) Блочный газорегуляторный пункт (ГРПШ-07-2У1).

Проектом предусматривается проектирование площадок для трех ГРПШ («узел А», «узел Б», «узел В), расположенных в с. Оян.

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

Площадки строительства представляют собой участки прямоугольной формы с ограждениями.

Отведенные под строительство участки находятся возле автомобильных дорог.

Вертикальная планировка решена по существующему рельефу местности. Отвод сточных и ливневых вод решен поверхностный от зданий на рельеф.

На площадках размерами 7,0х4,5 м («узел А»); 3,0х4,0 м («узел Б», «узел В»); предусмотрено строительство ГРПШ.

За относительные отметки 0,000 ГРПШ («узел А», «узел Б», «узел В») приняты отметки, которые соответствуют абсолютным отметкам на местности 430,30, 426,78, 426,60.

Отвод дождевых и талых вод предусмотрен по рельефу.

Покрытие площадок ГРПШ предусмотрено из щебня толщиной 100 мм. Проектом предусматривается ограждение площадки ГРПШ высотой 1,6 м из сетчатого ограждения по металлическим столбам. В ограждении предусмотрена калитка шириной 1,0 м для прохода на участок ГРПШ.

Технико-экономические показатели:

Таблица №3

№	Наименование	Ед. изм	ГРПШ («узел А»)	ГРПШ («узел Б»)	ГРПШ («узел В»)
1.	Площадь участка	$м^2$	31,5	12,0	12,0
2.	Площадь застройки	$м^2$	0,62	0,62	0,62
3.	Площадь покрытий	$м^2$	30,88	11,38	11,38
4.	Площадь покрытий вне ограждения	$м^2$	465,4	21,0	21,0

6.2.2 Технологические решения

Газоснабжение

Общий расход газа – 361,9 $м^3$/час.

Общая протяженность газопровода высокого давления 1,2 МПа – 17,2 м.

Общая протяженность газопровода среднего давления 0,3 МПа – 2789,5 м.

Общая протяженность газопровода низкого давления 0,003 МПа – 4477 м.

ГРПШ -3 шт.

Газоснабжение предусмотрено согласно технических условии ТОО «Жетысу-ОблГаз» №76 от 13.01.2020г. на проектирование и строительство новых объектов, присоединяемых к системам газоснабжения.

Точка подключения от существующего кранового узла Ду400 в железобетонном колодце от подводящего газопровода высокого давления до г. Уштобе, идущего от АГРС "Уштобе" (ПК260+08). Диаметр газопровода в точке врезки - сталь диаметром 426х8,0мм. Давление в точке подключения - до 1,2МПа.

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.

Для газоснабжения с. Оян 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.

Газопроводы

Газопровод высокого давления PN-1,2 МПа

Проектом предусмотрено строительство подводящего газопровода высокого давления (PN=1,2МПа, 1 категории) от существующего кранового узла диаметром 400мм в железобетонном колодце до ГРПШ-13-2В-У1. Врезка предусмотрена в газопровод диаметром 426х8,0мм. На точке подключения на проектируемом газопроводе предусмотрена установка отключающей арматуры 30с41нж диаметром 80мм.

Прокладка газопровода высокого давления предусмотрена надземным способом.

Надземный газопровод предусмотрен из стальных электросварных прямошовных труб диаметром 89х4,5мм и 57х3,5мм по ГОСТ 10704-91 из марки стали ВСт3сп. Протяженность газопровода составляет 17,2пм, в том числе:

диаметром 89х4,5 мм составляет 14,2 пм.

диаметром 57х3,5 мм составляет 3,0 пм.

Защита надземных газопроводов от атмосферной коррозии осуществляется путем нанесения на газопроводы двух слоев эмали ПФ-115 после двух слоев грунтовки ГФ-021 в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011.

Монтаж и испытание газопровода следует выполнять в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011.

Испытание газопровода на герметичность:

надземный газопровод высокого давления - 1,5 МПа, продолжительность 1 час.

ГРПШ-13-2В-У1

Для снижения давления газа с высокого давления PN=1,2МПа на среднее PN=0,3МПа давление и поддержания его на заданном уровне проектом предусмотрена установка газорегуляторного пункта шкафного типа ГРПШ-13-2В-У1 с регулятором давления РДГ-50В с основной и резервной линиями редуцирования, узлом учета расхода газа типа СТГ 80-160, электронным корректором miniElcor. Пропускная способность, при входном давлении 0,9МПа составляет 3100м3/ч. На входе и выходе ГРПШ предусмотрена установка отключающей арматуры 30с41нж диаметром 50мм, PN=1,6 МПа.

Газопровод среднего давления PN-0,3 МПа

Проектом предусмотрено строительство распределительного газопровода среднего давления (PN=0,3МПа) от проектируемого ГРПШ-13-2В-У1 до двух проектируемых газорегуляторных пунктов шкафного типа ГРПШ-07-2У1, расположенных на территории с.Оян. Прокладка газопровода среднего давления принята – подземная и частично надземная.

Надземная часть газопровода предусмотрена из стальных электросварных труб диаметром 108х4,5мм и 57х3,5мм по ГОСТ 10704-91 из марки стали ВСт3сп. Протяженность газопровода составляет 8,0пм, в том числе:

диаметром 108х4,5 мм составляет 1,5 м.

диаметром 57х3,5 мм составляет 6,5 м.

Подземный газопровод запроектирован из полиэтиленовых труб по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 ПЭ 100 SDR 11 диаметром 110х10,0 мм и 63х5,8 мм с коэффициентом запаса прочности не менее 3,2.

Подземный полиэтиленовый газопровод проложен согласно СН РК 4.03-01-2011, с заглублением до верха трубы не менее 1,2 м.

Для отключения потребителей от газа при аварийно-восстановительных и профилактических работах на газопроводе устанавливаются подземные полиэтиленовые

шаровые краны, в бесколодезной установке. Краны оснащены удлиненным штоком узла управления, размещенном в футляре с выходом под ковер.

Переход подземного газопровода через автомобильные дороги местного значения предусмотрен открытым способом с заключением в защитный футляр.

Защитный футляр предусмотрен из полиэтиленовой трубы по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 ПЭ 100 SDR 11, с установкой контрольной трубки и выводом ее под ковер в верхней части футляра.

Обозначение трассы предусматривается путем установки опознавательных знаков и укладки сигнальной ленты желтого цвета с несмываемой надписью "Осторожно! Газ" на расстоянии 0,2 м от верха присыпанного полиэтиленового газопровода по всей длине трассы и электропровода-спутника или изолированного медного провода сечением 4 мм² с выходом концов его на поверхность под ковер.

После монтажа надземного газопровода предусмотрена защита от атмосферной коррозии путем нанесения на газопроводы двух слоев эмали ПФ-115 после двух слоев грунтовки ГФ-021 в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011.

Монтаж и испытание газопровода следует выполнять в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011.

Испытание газопровода на герметичность:

надземный газопровод среднего давления - 0,45 МПа, продолжительность 1 час;

подземный газопровод среднего давления - 0,6 МПа, продолжительность 24 часа.

Газорегуляторные пункты шкафного типа

Для снижения давления газа со среднего (PN=0,3МПа) на низкое (PN=0,003МПа) и поддержания его на заданном уровне проектом предусматривается установка двух шкафных газорегуляторных пунктов ГРПШ-07-У1 с регулятором давления газа РДНК-1000, с основной и байпасной линиями редуцирования, с узлами учета типа СТГ 80-160 (для жилых домов) и СТГ 50-100 (для школы), с корректором расхода газа miniElcor. Пропускная способность, при входном давлении 0,3МПа составляет 450м3/ч. На входе и выходе ГРПШ предусмотрена установка отключающей арматуры 30с41нж диаметром 50мм, PN=1,6 МПа.

Газопровод низкого давления PN-0,003 МПа

Прокладка внутриквартальных газопроводов низкого давления предусмотрена от одного проектируемого ГРПШ до потребителей (жилых домов). Прокладка газопровода низкого давления принята – надземная и частично подземная (на пересечениях с автомобильными дорогами).

Надземная часть газопроводов предусмотрена из стальных труб диаметром 57х3.0, 76х3.5, 108х4.0, 159х4.5 мм по ГОСТ 10704-91 из марки стали ВСт3сп.

Газопровод в местах пересечения с автодорогами проложен подземно.

Подземный газопровод запроектирован из полиэтиленовых труб по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 ПЭ 100 SDR 11 диаметром 160х14,6 110х10,0 мм, 90х8,2 и 63х5,8 мм с коэффициентом запаса прочности не менее 3,2.

По трассе надземного газопровода низкого давления на ответвлениях предусмотрена отключающая арматура 30с41нж на высоте 1,8 м от земли, для предотвращения подачи газа потребителям в случае проведения профилактических или аварийных работ, краны шаровые фланцевые приняты диаметрами 150мм, 100мм, 80мм и 50мм Ру=1,6 МПа.

Переход подземного газопровода через автодорогу областного значения принят методом ГНБ, пересечение дорог местного значения предусмотрено открытым способом,

газопровод прокладывается в защитном футляре из полиэтиленовой трубы по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 ПЭ 100 SDR 11, с установкой контрольной трубки и выводом ее под ковер в верхней части футляра.

В местах пересечения проектируемого надземного газопровода с ЛЭП 0,4 кВ, на газопроводах предусмотрена установка ПВХ защиты от падения проводов.

После монтажа надземного газопровода предусмотрена защита от атмосферной коррозии путем нанесения на газопроводы двух слоев эмали ПФ-115 после двух слоев грунтовки ГФ-021 в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011.

Монтаж и испытание газопровода следует выполнять в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011 и "Правила промышленной безопасности".

Испытание газопровода на герметичность:

надземный газопровод низкого давления - 0,3 МПа, продолжительность 1 час;

подземный газопровод низкого давления - 0,3 МПа, продолжительность 24 часа.

6.2.3 Архитектурно-строительные решения

Рабочим проектом предусмотрено устройство: фундаментов под газорегуляторные пункты шкафные (ГРПШ); ограждения площадок ГРПШ, высотой панелей 1,500 м, с установкой ворот и калиток из металлических сетчатых панелей на стойках из стальных труб; трубопроводных опор.

Установка ГРПШ предусматривается на стальные рамы, выполненные из уголков, соответствующих ГОСТу 8509-93. Стойки рам забетонированы в бетоне класса B15/W6/F50.

Ограждение площадок выполнено из сетчатых панелей, из сеток по ГОСТ 5336-80, обрамленных стальными уголками по ГОСТ 8509-93. Стойки панелей забетонированы в бетоне сечением 0,300х0,300 м, высотой 0,850 (h) м. Бетон фундаментов принят класса B15/F50/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, сечением 0,600х0,600 м, высотой 1,00 (h) м. Бетон принят класса B12,5/F50/W6.

Подготовка под подошвой всех фундаментов предусмотрена толщиной 0,100 м, из бетона класса B7,5.

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.

Поверхность металлоконструкций покрывается двумя слоями эмали ПФ-115 по ТУ 51-164-83 по 2 слоям грунтовки ГФ-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 8 баллов, согласно требованиям СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах (зонах) Республики Казахстан».

6.2.4 Инженерное оборудование, сети и системы

Электротехнические решения

Молниезащита и заземление.

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

Наружные технологические установки подлежат защите от:

прямых ударов молнии - отдельно стоящим стержневым молниеотводом высотой 7м;

от вторичных проявлений молнии - перемычки между трубопроводами из стальной полосы присоединенные к заземлителю;

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

Проектом предусматривается устройство внешнего контура заземления.

В качестве заземлителя предусмотрены вертикальные электроды из стального круга диаметром 16мм, длиной 5м, соединенные горизонтальными заземлителями из стальной полосы 40х4мм, проложенными в земле на глубине 0,7м. Все соединения выполняются электросваркой.

Сопротивление заземляющего устройства должны быть не более 10 Ом.

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.

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 «ECOSINTEZ», ГЛ на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды за № 01976Р от 03.03.2018г., выданная Комитетом экологического регулирования и контроля Министерства ООС и водных ресурсов РК Министерства охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан. В составе ОВОС имеется заявление об экологических последствиях.

Работы по строительству газораспределительных сетей будут вестись в непосредственной близости от жилых домов поселка.

Инженерное обеспечение объекта:

водоснабжение - обеспечение временного водоснабжения на период строительства будет организовано посредством привозной воды;

канализация - на период строительства предусматривается установка биотуалетов заводского изготовления;

на период эксплуатации водоснабжение и водоотведение не предусматривается.

теплоснабжение – на период строительства не предусматривается. В период эксплуатации отопление ГРПШ также не предусматривается.

электроснабжение - на период осуществления строительных работ, временное электроснабжение объектов будет производится от дизельных электростанций и от существующих сетей села.

Воздушная среда.

На период строительства объекта выявлено 12 источников загрязнения воздушной среды , из которых 4 организованных. Основными источниками загрязнения будут являться: работа битумоплавильного котла, ДЭС, компрессора, сварочного агрегата (ист.0001-0004); работа с инертными материалами (6001); электросварочные работы (6002); покрасочные работы (6003); газовая резка металла (6004); работа шлифовальной машины (6005); газосварочные работы (6006); автотранспортные работы (6007); работа отбойного молотка (6008); сварка полиэтиленовых труб (6009); работа бурильно-крановой машины (6010); земляные работы (6011,6012).Источниками в атмосферу будут выделяться вредные вещества 22 наименований: 1 класса опасности – 0 веществ; 2 класса опасности – 6 веществ; с ОБУВ – 2 вещества; остальные 3,4 класса опасности. Из них эффектом суммации вредного воздействия обладают: азота диоксид + сера диоксид; сера диоксид + фтористые газообразные соединения; фтористый водород + фториды

неорганические плохо растворимые. Твердые вещества объединены в сумму пылей с ПДК=0,5 мг/м3.

Основными организованными источниками выбросов загрязняющих веществ на период эксплуатации на ГРПШ являются: свечи при ремонтно-профилактических работах; свечи при проверке предохранительно-сбросного клапана (ПСК). Обогрев ГРПШ проектными решениями не предусматривается.

На период эксплуатации, установлено всего 6 залповых источников выбросов, из которых 3 источника №0001- 0003– продувочные свечи, 3 источника №0004-0006- сбросные свечи ПСК. Источниками в атмосферу будут выделяться загрязняющие вещества 4 наименований: 1 класса опасности – 0 вещества; 2 класса опасности – 1 вещества; с ОБУВ – 2 вещества; остальные 3 класса опасности. Из них эффектом суммации вредного воздействия обладают: азота диоксид + сера диоксид; сера диоксид + сероводород.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы выполнен на период строительства и эксплуатации по программе «Эра» V2.0, на летний период года, без учета фона (Справка филиала РГП «Казгидромет» по Алматинской области за №23-01-06/940 от 19.08.2020г.). 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 окружающую среду при эксплуатации газораспределительных сетей можно считать минимальным.

Неблагоприятные метеорологические условия на рассматриваемой территории не прогнозируются.

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

Период строительства.

Таблица №4

Производство цех, участок	№ ис-точ-ника выб-роса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дос-тиже ния ПДВ
		Существующее положение на 2020 г		на 2021 год		П Д В		
Код и наименование ЗВ		г/с	т/п	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
(0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)								
Неорганизованные источники								
строительная площадка	6002			0.00403	0.007883	0.00403	0.007883	2021
	6004			0.02025	0.00583	0.02025	0.00583	2021
Итого:				0.02428	0.013713	0.02428	0.013713	
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)								
Неорганизованные источники								
строительная площадка	6002			0.000466	0.000864	0.000466	0.000864	2021
	6004			0.0003056	0.000088	0.0003056	0.000088	2021
Итого:				0.0007716	0.000952	0.0007716	0.000952	

(0301) Азота (IV) диоксид (4)								
Организованные источники								
строительная площадка	0001			0.000266	0.0001728	0.000266	0.0001728	2021
	0002			0.00025	0.006	0.00025	0.006	2021
	0003			0.00025	0.006	0.00025	0.006	2021
	0004			0.00558	0.01926	0.00558	0.01926	2021
Итого:				0.006346	0.0314328	0.006346	0.0314328	
Неорганизованные источники								
	6002			0.0001167	0.00015	0.0001167	0.00015	2021
	6004			0.00867	0.002496	0.00867	0.002496	2021
	6009			0.00025	0.006	0.00025	0.006	2021
Итого:				0.0090367	0.008646	0.0090367	0.008646	
Всего:				0.0153827	0.0400788	0.0153827	0.0400788	
(0304) Азот (II) оксид (6)								
Организованные источники								
строительная площадка	0001			0.0000432	0.0000281	0.0000432	0.0000281	2021
	0002			0.000325	0.0078	0.000325	0.0078	2021
	0003			0.000325	0.0078	0.000325	0.0078	2021
Итого:				0.0006932	0.0156281	0.0006932	0.0156281	
Неорганизованные источники								
	6004			0.001408	0.000406	0.001408	0.000406	2021
	6009			0.000325	0.0078	0.000325	0.0078	2021
Итого:				0.001733	0.008206	0.001733	0.008206	
Всего:				0.0024262	0.0238341	0.0024262	0.0238341	
(0328) Углерод (593)								
Организованные источники								
строительная площадка	0001			0.0000385	0.000025	0.0000385	0.000025	2021
	0002			0.0000417	0.001	0.0000417	0.001	2021
	0003			0.0000417	0.001	0.0000417	0.001	2021
Итого:				0.0001219	0.002025	0.0001219	0.002025	
Неорганизованные источники								
	6009			0.0000417	0.001	0.0000417	0.001	2021
Всего:				0.0001636	0.003025	0.0001636	0.003025	
(0330) Сера диоксид (526)								
Организованные источники								
строительная площадка	0001			0.000906	0.000588	0.000906	0.000588	2021
	0002			0.0000833	0.002	0.0000833	0.002	2021
	0003			0.0000833	0.002	0.0000833	0.002	2021
Итого:				0.0010726	0.004588	0.0010726	0.004588	
Неорганизованные источники								
	6009			0.0000833	0.002	0.0000833	0.002	2021
Всего:				0.0011559	0.006588	0.0011559	0.006588	
(0337) Углерод оксид (594)								
Организованные источники								
строительная площадка	0001			0.00214	0.00139	0.00214	0.00139	2021
	0002			0.0002083	0.005	0.0002083	0.005	2021
	0003			0.0002083	0.005	0.0002083	0.005	2021
Итого:				0.0025566	0.01139	0.0025566	0.01139	
Неорганизованные источники								
	6002			0.001034	0.00133	0.001034	0.00133	2021
	6004			0.01375	0.00396	0.01375	0.00396	2021
	6008			0.001578	0.00125	0.001578	0.00125	2021
	6009			0.0002083	0.005	0.0002083	0.005	2021
Итого:				0.0165703	0.01154	0.0165703	0.01154	

Всего:				0.0191269	0.02293	0.0191269	0.02293	
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (627)								
Неорганизованные источники								
строительная площадка	6002			0.0000583	0.000075	0.0000583	0.000075	2021
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(625)								
Неорганизованные источники								
строительная площадка	6002			0.0002567	0.00033	0.0002567	0.00033	2021
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Неорганизованные источники								
строительная площадка	6003			0.0717	0.396	0.0717	0.396	2021
(0621) Метилбензол (353)								
Неорганизованные источники								
строительная площадка	6003			0.1435	0.496	0.1435	0.496	2021
(1210) Бутилацетат (110)								
Неорганизованные источники								
строительная площадка	6003			0.02777	0.096	0.02777	0.096	2021
(1301) Проп-2-ен-1-аль (482)								
Организованные источники								
строительная площадка	0002			0.00001	0.00024	0.00001	0.00024	2021
	0003			0.00001	0.00024	0.00001	0.00024	2021
Итого:				0.00002	0.00048	0.00002	0.00048	2021
Неорганизованные источники								
	6009			0.00001	0.00024	0.00001	0.00024	2021
Всего:				0.00003	0.00072	0.00003	0.00072	
(1325) Формальдегид (619)								
Организованные источники								
строительная площадка	0002			0.00001	0.00024	0.00001	0.00024	2021
	0003			0.00001	0.00024	0.00001	0.00024	2021
Итого:				0.00002	0.00048	0.00002	0.00048	2021
Неорганизованные источники								
	6009			0.00001	0.00024	0.00001	0.00024	2021
Всего:				0.00003	0.00072	0.00003	0.00072	
(1401) Пропан-2-он (478)								
Неорганизованные источники								
строительная площадка	6003			0.0602	0.208	0.0602	0.208	2021
(1555) Уксусная кислота (596)								
Неорганизованные источники								
строительная площадка	6008			0.003157	0.0025	0.003157	0.0025	2021
(2752) Уайт-спирит (1316*)								
Неорганизованные источники								
строительная площадка	6003			0.03206	0.1106	0.03206	0.1106	2021
(2754) Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)								
Организованные источники								
строительная площадка	0001			0.0994	0.07513	0.0994	0.07513	2021
	0002			0.0001	0.0024	0.0001	0.0024	2021
	0003			0.0001	0.0024	0.0001	0.0024	2021
Итого:				0.0996	0.07993	0.0996	0.07993	
Неорганизованные источники								
	6009			0.0001	0.0024	0.0001	0.0024	2021
Всего:				0.0997	0.08233	0.0997	0.08233	
(2902) Взвешенные вещества								
Неорганизованные источники								
строительная площадка	6003			0.01433	0.0951	0.01433	0.0951	2021

Итого:	6005			0.004 0.01833	0.00259 0.09769	0.004 0.01833	0.00259 0.09769	2021
(2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния более 70% (Динас и др.) (502)								
Неорганизованные источники								
строительная площадка	6001			0.0213	0.0525	0.0213	0.0525	
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного(503)								
Неорганизованные источники								
строительная площадка	6001			0.0097	0.04193	0.0097	0.04193	2021
	6002			0.0001089	0.000181	0.0001089	0.000181	2021
	6006			1.392	4.51	1.392	4.51	2021
	6007			0.1	0.0792	0.1	0.0792	2021
	6010			0.002017	0.001742	0.002017	0.001742	2021
	6011			0.0336	0.02074	0.0336	0.02074	2021
	6012			0.0332	0.01538	0.0332	0.01538	2021
Итого:				1.5706259	4.669173	1.5706259	4.669173	
(2930) Пыль абразивная (1046*)								
Неорганизованные источники								
строительная площадка	6005			0.0026	0.001685	0.0026	0.001685	2021
Всего по предприятию:				2.1146248	6.3254439	2.1146248	6.3254439	
Твердые:				1.6383278	4.839068	1.6383278	4.839068	
Газообразные, жидкие:				0.476297	1.4863759	0.476297	1.4863759	

Период эксплуатации

Таблица №5

Производство цех, участок	№ ис-точ-ника выб-роса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дос-тиже ния ПДВ
		Существующее положение на 2020 г		на 2021-2023 годы		П Д В		
Код и наименование ЗВ		г/с	т/г	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (528)								
при эксплуатации	0001				0.0000003		0.0000003	2021
	0002				0.0000003		0.0000003	
	0003				0.0000003		0.0000003	
	0004				4.E-11		4.E-11	
	0005				4.E-11		4.E-11	
	0006				4.E-11		4.E-11	
Итого:					0.0000009001		0.0000009001	
(0410) Метан (734*)								
при эксплуатации	0001				0.00007		0.00007	
	0002				0.00007		0.00007	
	0003				0.00007		0.00007	
	0004				0.000287		0.000287	
	0005				0.000287		0.000287	
	0006				0.000287		0.000287	
Итого:					0.001071		0.001071	
(0416) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1532*, 1540*)								
при эксплуатации	0001				0.000009		0.000009	
	0002				0.000009		0.000009	
	0003				0.000009		0.000009	

	0004 0005				0.000000001 0.000000001		0.000000001 0.000000001	
Итого:	0006				0.000000001 0.000027003		0.000000001 0.000027003	
(1716) Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (536)								
при эксплуатации Итого:	0001 0002 0003 0004 0005 0006				0.000009 0.000009 0.000009 0.000000001 0.000000001 0.000000001 0.000027003		0.000009 0.000009 0.000009 0.000000001 0.000000001 0.000000001 0.000027003	
Всего по предприятию:					0.0011259061		0.0011259061	
Т в е р д ы е:								
Газообразные, ж и д к и е:					0.0011259061		0.0011259061	

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.

Согласно данных ОВОС объект располагается за пределами водоохраной зоны р. Каратал. 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.

В период эксплуатации объекта вредного влияния на поверхностные и подземные воды не ожидается.

При выполнении всех предусмотренных водоохранных мероприятий, при проведении работ по строительству объекта, воздействие на поверхностные и подземные воды будет находится в пределах допустимых норм.

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 №6

Наименование и код отходов	Образование т/год	Размещение т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	3,9855	-	3,9855
в т.ч. отходов производства	3,11905	-	3,11905
отходов потребления	0,86625	-	**0,86625**
Янтарный уровень опасности			
Остатки лакокрасочных материалов, AD070	0,05615	-	**0,0091**
Промасленная ветошь-АС030	0,0508		0.0508
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы (коммунальные) GO060	0,86625	-	**0,86625**
Огарки сварочных электродов, GA090	0,00825	-	**0,00825**
Отходы обрывки лом пластмассы GH010	0,00405	-	**0,00405**
Строительные отходы GG170	3,0	-	**3,0**

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

Растительный и животный мир.

Согласно письма ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Алматинской области» за № 26-26/717 от 19.05.2020г. зеленые насаждения на участке строительства отсутствуют. Вместе с тем, на территории строительно-монтажных работ, в районах размещения газораспределительных 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, в районе работ в целом не обнаружено. Животный мир с. Оян представлен синантропными видами.

В результате реализации проекта на проектируемом участке не произойдет обеднение 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.

В целом строительство при соблюдении установленного регламента и выполнении природоохранных мероприятий окажет положительное влияние на социально-экономический сектор Каратальского района – создание рабочих мест в период строительства и эксплуатации объекта и как следствие повышение доходов населения. Реализация проекта создаст необходимые условия для развития производств и обеспечение района чистым экологическим топливом, что в свою очередь окажет благоприятное воздействие на окружающую среду.

Экологические риски.

Согласно данных ОВОС в районе размещения объекта и на участке строительства отсутствуют особо охраняемые природные территории. Воздействие рассматриваемого объекта на атмосферный воздух, почвенный покров, водные ресурсы,

растительный, животный мир в период проведения работ по капитальному ремонту объекта оценивается как допустимое.

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:

справка филиала РГП «Казгидромет» по Алматинской области за №23-01-06/940 от 19.08.2020 г. об отсутствии наблюдений за фоновым загрязнением на рассматриваемой территории;

справка по метеорологическим характеристикам на рассматриваемой территории за №13-09/2330 от 20.07.2020 г.;

письмо ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Алматинской области» за № 26-26/717 от 19.05.2020 г. об отсутствии зеленых насаждения на участке строительства.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Настоящим проектом предусматривается газоснабжение с. Оян Каратальского района Алматинской области. Реализация настоящего проекта нацелена на обеспечение бесперебойной подачи природного газа населению села, коммунально-бытовых и промышленных потребителей, использующих природный газ в качестве основного топлива для котельных. Основным потребителем является население.

Проектом предусматривается строительство подводящего газопровода высокого давления от существующего ответвления газопровода высокого давления, строительство распределительного газопровода среднего давления (PN=0,3МПа) от проектируемого ГРПШ-13-2В-У1 до двух проектируемых газорегуляторных пунктов шкафного типа ГРПШ-07-2У, а также внутриквартальных газопроводов низкого давления от проектируемых ГРПШ до потребителей (жилых домов).

Предусмотрена установка опознавательных знаков газопровода.

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 Санитарных правил «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. Объект строительства находится за предела водоохранных зон.

Вредные ядовитые производственные стоки, которые могли бы быть выпущены на почву, и таким образом стать источником загрязнения подземных вод, отсутствуют.

В разделе 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 привозное, от поселковых сетей, вода соответствует санитарным требованиям. Канализация - предусматриваются переносные биотуалеты, стоки с душевых, столовой в выгреб.

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 4 месяца.

Начало работ предусмотрено в I-полугодии 2021 года (письмо ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Алматинской области» от 28 апреля 2020 года № 26-26/1071).

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 2020.2.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2 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 18;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015* изменения и дополнения, выпуск 18;

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2020, выпуск 1;

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2020, выпуск 1 ;

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

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

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

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 19.08.2020 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 2 квартала 2020 года.

Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2021 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 2021–2025 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 02 апреля 2020 года № 9.

2020 год - 2778 тенге;
2021 год - 2917 тенге.

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 газораспределительных сетей в селе Оян Каратальского района Алматинской области» внесены следующие изменения и дополнения:

По генеральному плану:

1) В общей пояснительной записке представлено описание генплана.
2) На листе «Общие данные» откорректированы АПЗ, текстовая часть генплана.
3) Представлены согласования генерального плана, в соответствии с требованиями Приложения А, СП РК 3.01-101-2013.
4) Представлены согласований со смежными разделами согласно требованиям ГОСТ 21.101-97.
5) На указателе сторон света представлена роза ветров согласно п. 5.1 ГОСТ 21.508-93.
6) Откорректированы ТЭП: указана площадь застройки ГРПШ.
7) Исключены объемы по строительству подъездной дороги.
8) Представлена ведомость МАФ с указанием погонных метров, вида и высоты ограждения участка, указана калитка согласно ГОСТ 21.508-93.
9) На сводном плане инженерных сетей указаны условные обозначения сетей согласно ГОСТ 21.508-93.

По наружному газоснабжению:

10) Представлены технические условия на пересечение газопровода с автомобильной дорой методом ГНБ.
11) В общих указаниях газопровода низкого давления включены описания пересечения автомобильной дороги методом ГНБ.
12) В пояснительной записке п.3,2 откорректировано наименование населенного пункта и номер справки о населении.
13) Представлено согласование точки подключения согласно представленных технических условии.
14) На плане и профиле учтены пересечения проектируемого газопровода низкого давления с проектируемым газопроводом среднего давления.
15) В спецификации оборудования газопровода среднего давления предусмотрен изолирующий фланец диаметром 80мм.
16) В ведомостях объемов работ газопроводов среднего и низкого давления учтены вскрытие и востоновление автомобильных дорог.
17) На газопроводе низкого давления учтены объемы ответвления для подключения потребителей.

По архитектурно-строительным решениям:

18) К отчету инженерно-геологических изысканий приложено утвержденное с указанием даты техническое задание на выполнение инженерно-геологических - геодезических изысканий на основании требований СП РК 1.02-101-2014 п.4.10.

19) В спецификациях обновлены отмененные стандарты согласно требовании примечания раздела 2 СН РК 1.02-03-2011.
20) Приложена ситуационная схема расположения проектируемых сооружений с нанесением на ней геологических скважин (выработок), согласно требовании п.6.2.1. ГОСТ 21.501-2011.

По электротехническим решениям:

21) Дано пояснение, что разделы «Электроснабжение» и «Электрохимзащита» проектом не предусматриваются.

По оценке воздействия на окружающую среду:

22) На титульном листе ОВОС и на заявлении об экологических последствия подпись и печать заказчика намечаемой хозяйственной деятельности проставлены.
23) Данные по фоновому загрязнению на рассматриваемой территории представлены и подтверждены гидрометеорологической службой.
24) Данные по метеорологическим характеристикам на рассматриваемой территории представлены и подтверждены гидрометеорологической службой. В расчеты по источникам и расчеты рассеивания внесена корректировка.
25) Карта-схема объекта с нанесенными на нее источниками выбросов ЗВ и ситуационная карта-схема района размещения объекта представлены.
26) Расчеты по источникам загрязнения. Битумный котел –выбросы углеводородов при разогреве битума, земляные работы (выемка обратная засыпка), работа компрессора, работа сварочного агрегата с дизельным двигателем; автотранспортные работы (пыление при автотранспортных работах); работа бурильно-крановой машины, гидроизоляционные работы учтены, в расчеты внесено дополнение. Объемы материалов, используемых при проведении расчетов эмиссий в окружающую среду, приведены в соответствие с откорректированной проектно-сметной документацией и проектными решениями.
27) Отходы. Нормативы отходов приведены в соответствие с Приложением 10 «Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду», утвержденной Приказом Министра охраны окружающей среды РК от 16.04.2012 года №110-Ѳ и дополнены отходами строительного мусора, который будет образовываться при расчистке территории.
28) Гидрографическая характеристика рассматриваемой территории, с указанием расстояния до ближайшего поверхностного водного источника представлена.
29) Период эксплуатации. Расчеты и нормативы ПДВ на период эксплуатации объекта представлены и приведены в соответствие с проектными решениями и данными паспорта газа.

По санитарно-эпидемиологическому разделу:

30) Представлены протокола лабораторных исследований воды на хозяйственно-бытовые нужды в период строительства с водопровода с. Оян 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.
31) 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.

32) Представлен документ, подтверждающий отсутствие скотомогильников, мест захоронения животных неблагополучных по сибирской язве и других особо опасных инфекций на участке строительства согласно п. 6 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению санитарно-противоэпидемических, санитарно-профилактических мероприятий по предупреждению особо опасных инфекционных заболеваний», утвержденных приказом министра здравоохранения Республики Казахстан от 14 декабря 2018 года № ҚРДСМ-40.
33) Представлены протокола дозиметрического контроля и замеров содержания радона на участке строительства согласно п.2 ст.11 Закона Республики Казахстан «О радиационной безопасности населения» от 23 апреля 1998 года.

По организации строительства:

34) Откорректирован расчёт продолжительности строительства в соответствии с нормами СН РК 1.03-01-2016 Часть I, СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» Часть II.
35) Предоставлен расчёт задела инвестиций по годам. СН РК 1.03-02-2014, СН РК 1.03-02-2014.
36) Предоставлен строительный генеральный план, календарный (объектный) план строительства, ведомость объемов основных строительно-монтажных, ведомость потребности в строительных конструкциях, изделиях, материалах и оборудовании, график потребности в основных строительных машинах и транспортных средствах согласно Приложения 1 к Правилам организации деятельности и осуществления функций заказчика (застройщика), уверждённых приказом МНЭ РК от 19 марта 2015 года № 229.

По сметной документации:

37) Локальные сметы приведены в соответствие с принятыми проектными решениями и действующими государственными сметными нормативами.
38) Откорректированы расценки в локальных сметах в соответствии с проектными решениями.
39) Стоимость оборудования, отсутствующего в нормативной базе, приведена в соответствие с прайс-листами, утвержденными заказчиком.
40) 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.
41) Откорректирована стоимость проектно-изыскательских работ согласно расчета, произведенного в соответствии с нормами СЦП РК 8.03-01-2019 и СЦИ РК 8.03-04-2019.
42) Откорректированы затраты на экспертизу проекта, согласно расчета в соответствии с Приказом №780 от 25.12.2015 года Министерства национальной экономики Республики Казахстан.
43) Откорректированы затраты на технический надзор и авторский надзор за строительством согласно приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 декабря 2018 года №257-НК.

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 газораспределительных сетей в селе Оян Каратальского 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 нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека» от 28.02.2015 года №169.

Принятые проектные решения приведены в соответствие с требованиями СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», МСН 4.03-01-2003 «Газораспределительные системы», МСП 4.03-103-2005 «Проектирование и строительство и реконструкция газопроводов с применением полиэтиленовых труб».

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 №7

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
1	Протяжённость газопровода высокого давления	км	0,0172	0,0172
2	Протяжённость газопровода среднего давления	км	2,7895	2,7895
3	Протяжённость газопровода низкого давления	км	4,477	4,477
	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020 и прогнозных 2021 годов	млн.тенге	120,407	116,906
	в том числе: СМР	млн.тенге	76,151	84,022

	Оборудование	млн.тенге	3,013	4,953
	Прочие	млн.тенге	41,243	27,931
	Из них: на 2020 год (стоимость ПИР, экспертизы) на 2021 год	млн.тенге		12,910 103,996
4	Продолжительность строительства	месяцев	4	4

8. ВЫВОД

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство подводящего газопровода газораспределительных сетей в селе Оян Каратальского 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 газопровод высокого давления 0, 0172 км
Протяжённость газопровода среднего давления 2,7895 км
Протяжённость газопровода низкого давления 4,477 км

Общая сметная стоимость строительства
в текущих ценах 2020 и прогнозных 2021 годов 116,906 млн. тенге
в том числе: СМР 84,022 млн. тенге
оборудование 4,342 млн. тенге
прочие затраты 27,931 млн. тенге

Продолжительность строительства 4 месяца

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 №070340007228/200093/00 (87/20) от 16.06.2020 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 Қаратал ауданының Оян ауылында тартылатын газ құбыры мен 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 0,0172 км
Орташа қысымды газ құбырының ұзындығы 2,7895 км
Төмен қысымды газ құбырының ұзындығы 4,477 км

2020 жылғы ағымдағы және 2021 жылға болжамды бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	116,906 млн. теңге
оның ішінде: ҚМЖ	84,022 млн. теңге
жабдықтар	4,342 млн. теңге
өзге шығындар	27,931 млн. теңге
Құрылыс ұзақтығы	4 ай

8.2 Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2020 жылғы 16 маусымдағы №070340007228/200093/00 (87/20) шарттың талаптарына сәйкес «Алматы облысының энергетика және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық басқармасы» мемлекеттік мекемесі кепілдік 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.

Евтушевская Т.Н.

И.о. директора

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области

Бектурсунов М.М.

Начальник производственного отдела

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области

Аяпбергенова З.А.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области

Карабут Т.С.

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

Изатов Е.К.

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

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ84VDD00149798

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 газораспределительных сетей в селе Оян Каратальского района Алматинской области", эксплуатация

Местонахождение производственного объекта:

Алматинская область, Каратальский район, Балпыкский с.о., с.Оян -

Алматинская область, Каратальский район, Балпыкский с.о., с.Оян -

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 обоснованные 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:** 04.09.2020 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:	2,1146248	6,3265698061
"Строительство подводящего газопровода газораспределительных сетей в селе Оян Каратальского района Алматинской области"	2,1146248	6,3254439
в т.ч. по ингредиентам:		
Уайт-спирит	0,03206	0,1106
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,0997	0,08233
Сера диоксид	0,0011559	0,006588
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0,0213	0,0525
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)	1,5706259	4,669173
Углерод	0,0001636	0,003025
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,0002567	0,00033
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0000583	0,000075
Формальдегид	0,00003	0,00072
Углерод оксид	0,0191269	0,02293
Уксусная кислота	0,003157	0,0025
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,01833	0,09769
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,0717	0,396
Бутилацетат	0,02777	0,096
Азот (II) оксид	0,0024262	0,0238341
Азота (IV) диоксид	0,0153827	0,0400788
Железо (II, III) оксиды	0,02428	0,013713
Пропан-2-он	0,0602	0,208
Пыль абразивная	0,0026	0,001685
Проп-2-ен-1-аль	0,00003	0,00072
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0007716	0,000952
Метилбензол	0,1435	0,496
Эксплуатация подводящего газопровода газораспределительных сетей в селе Оян Каратальского района Алматинской области"	0	0,0011259061
в т.ч. по ингредиентам:		

Смесь природных меркаптанов (в пересчете на этилмеркаптан)	0	0,000027003
Смесь углеводородов предельных С6-С10	0	0,000027003
Метан	0	0,001071
Сероводород (Дигидросульфид)	0	0,0000009001
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 для объекта строительства с 01.03.2021 года по 01.07.2021 года