««Қызылорда облысы Қазалы ауданының Басықара е.м. орамішілік газ құбырын салу» ЖЖ**»**
жұмыс жобасы бойынша

21.09.2021 ж. № 19-0381/21
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
«Қазалы ауданының құрылыс, сәулет және қала құрылысы бөлімі» КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ЮгГазПроект» ЖШС
Шымкент қаласы

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қызылорда облысы Қазалы ауданының Басықара е.м. орамішілік газ құбырын салу» жұмыс жобасына осы сараптама қорытындысы «Мемсараптама» республикалық мемлекеттік кәсіпорнының Оңтүстік өңірі бойынша филиалының Қызылорда облысы бойынша (Қызылорда қаласы) департаментімен берілді.

«Мемсараптама» республикалық мемлекеттік кәсіпорнының Оңтүстік өңірі бойынша филиалының Қызылорда облысы бойынша (Қызылорда қаласы) департаментінің рұқсатынсыз осы сараптама қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 19-0381/21 от 21.09.2021 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«РП "Строительство внутриквартального газопровода н.п.Басыкара Казалинского района Кызылординской области"**»**

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Казалинского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ЮгГазПроект»
г. Шымкент

город Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Строительство внутриквартального газопровода н.п.Басыкара Казалинского района Кызылординской области»** выдано департаментом по Кызылординской области (г.Кызылорда) филиала республиканского государственного предприятия «Госэкспертиза» по Южному региону.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения департамента по Кызылординской области (г.Кызылорда) филиала республиканского государственного предприятия «Госэкспертиза» по Южному региону.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство внутриквартального газопровода н.п.Басыкара Казалинского района Кызылординской области».**

Настоящее заключение выполнено на основании договора от 15 июля 2021 года №180140038055/210060/00 (52).

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Казалинского района».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ЮгГазПроект», г. Шымкент

государственная лицензия №17010676 от 12 июня 2017 года, на проектную деятельность, I категория, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области». Акимат Южно-Казахстанской области;

государственная лицензия ГСЛ №000701 от 16 марта 2007 года, на изыскательскую деятельность, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ.

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование от 29 июля 2021 года, утвержденное КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Казалинского района»;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) от 15 февраля 2021 года №04, утвержденное КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Казалинского района»;

решение КГУ «Акима аульного округа Басыкара» от 12 января 2021 года №4 о предоставлении КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Казалинского района» прав временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок;

протокольное решение земельной комиссии при Акиме Казалинского района от 16 ноября 2020 года №1509 о предоставлении КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Казалинского района» земельного участка для строительства газопровода в аульном округе Басыкара;

акт предварительного обследования и выбора земельного участка, согласованный специальной комиссией;

схема предварительного обследования земельного участка под строительство газопровода, согласованная КГУ «Отдел земельных отношений Казалинского района», КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Казалинского района»;

план земельного участка под строительство газопровода, согласованный КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Казалинского района»;

протокол дозиметрического контроля от 29 марта 2021 года №9, составленный Казалинским районным отделением филиала РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» Комитета контроля качества и безопасности товаров и услуг МЗ РК по Кызылординской области;

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Казалинского района» от 27 августа 2021 года;

технический отчет по топогеодезическим изысканиям, выполненный ТОО «ЮгГазПроект» в 2021 году;

заключение об инженерно-геологических условиях, выполненное ТОО «Шымкентгеология» в 2021 году, г. Шымкент, (государственная лицензия №17009920 от 01 июня 2017 года, на изыскательскую деятельность, выданная выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области». Акимат Южно-Казахстанской области).

Письма:

КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Казалинского района»:

от 12 апреля 2021 года №265 о сроке начала строительства;

от 12 апреля 2021 года №266 об источнике финансирования;

от 12 апреля 2021 года №267 о расстоянии вывоза мусора;

от 12 апреля 2021 года №269 об отсутствии зеленых насаждений на участке;

от 03 июня 2021 года №441 о направлении рабочего проекта для проведения государственной экспертизы и согласовании проектных решений,

от 29 июля 2021 года №603 о диаметре точки врезки газопровода;

Акима аульного округа Басыкара:

от 30 апреля 2021 года №1/2-10/128 о количестве потребителей газа;

от 26 мая 2021 года №1/2-10/150 об отсутствии на выделенном земельном участке скотомогильников;

КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Казалинского района» от 27 мая 2021 года №01-5/383 о согласовании проекта в части промышленной безопасности;

КПФ АО «КазТрансГаз Аймак» от 02 июня 2021 года №351-3528-843 о расположении плана трассы наружного газопровода высокого давления;

ТОО «MS Industrial» от 23 августа 2021 года №13 о согласовании точки подключения;

Технические условия:

КПФ АО «КазТрансГаз Аймак» от 20 декабря 2017 года №41-0362 на проектирование;

АО «Казахтелеком» Объединение «Дальняя связь» Технический узел сети магистральных связей и телевидения №11 (ТУСМ-11) от 12 апреля 2021 года №11-580-04/2021 на строительство газопровода с с. Басыкара с параллельным прохождением и пересечением кабеля связи ТУСМ-11 сельской ВОЛС Примов-Басыкара на участке АТС Басыкара – М6;

КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Казалинского района» от 13 апреля 2021 года №01-5/124 на пересечение с автомобильной дорогой 4 категории;

ПУ «Казалыводхоз» РГП на ПХВ «Казводхоз» от 13 апреля 2021 года №18-17-29/19-138 на пересечение с каналом Басыкара со схемой;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Ситуационная схема газопровода, согласованная заинтересованными организациями;

Согласование размещения предприятий и других сооружений, а также условий производства строительных и других работ на водных объектах, водоохранных зонах и полосах от 16 июня 2021 года № KZ13VRC00010888, выданное РГУ "Арало-Сырдарьинская

бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан";

разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категорий от 09 сентября 2021 года №KZ94VDD00174547, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1 Книга	Общая пояснительная записка
Книга	Паспорт проекта
	Чертежи
Том 2	Газопровод высокого, среднего и низкого давления
Том 3	Генеральный план
Том 4	Технологическая часть
Том 5	Архитектурно-строительная часть
Том 6	Молниезащита и заземление
Том 7	Оценка воздействия на окружающую среду, выполненная ИП «Керимбай Т.» (Государственная Лицензия №01603Р от 24.12.2007 года)
Том 8	Проект организации строительства
Том 11	Сметная документация

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Строительство внутриквартального газопровода в населенном пункте Басыкара батыра Казалинского района для обеспечения инженерной инфраструктуры.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок работ расположен в населенном пункте Басыкара Казалинского района, Кызылординской области.

Природно-климатические условия района строительства:

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

среднегодовое количество осадков – 135 мм;

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

наиболее холодной пятидневки – минус 26,3ºС;

наиболее холодных суток – минус 29,2ºС;

сейсмичность района – до 6 баллов.

район по весу снегового покрова – I (Снеговая нагрузка на грунт, кПа-0,8).

район по скоростному напору ветра – III (Базовая скорость ветра-30,0 м/с.).

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

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно заключению об инженерно-геологических условиях, выполненному ТОО «Шымкентгеология» в 2021 году, площадка строительства характеризуется следующими данными.

Исследуемый объект расположен в аллювиальной долине реки Сырдарьи.

Рельеф рассматриваемой территории - относительно ровный. Высотные отметки проектируемой трассы колеблется в пределах от 68,34 до 75,38 м и имеет общий уклон с юга на север.

В геологическом строении проектируемой трассы принимают участие верхнечетвертичные отложения, представленные, супесями, суглинками и песками (Рис.3-13). С поверхности земли распространен насыпной грунт, состоящий из утрамбованного суглинка, средней мощностью 0,20 -0,25 м.

По номенклатурному виду и просадочным свойствам в пределах изучаемой, трассы до глубины 3,0-6,0м выделены три инженерно-геологических элемента(ИГЭ):

ИГЭ-1 – супеси желтовато-коричневые, пористые, от твердой до пластичной консистенции, непросадочные, мощностью 0,9-2,4м;

ИГЭ-2– пески мелкие, с включением гравия до 10 %, от малой степени водонасыщения до водонасыщенных, мощностью 2,5-2,8м и вскрытой мощностью 3,0-5,0 и более метров;

ИГЭ-3 – суглинки коричневые, плотные, макропористые, твердой консистенции, непросадочные, вскрытой мощностью 0,2-0,5 и более метров.

Таблица №6.А

Показатели физико-механических свойств грунтов

Наименование показателей, ед. измерения	Нормативные значения		
	ИГЭ-1	ИГЭ-2	ИГЭ-3
Плотность твердых частиц, г/см³	2,69	2,65	2,70
Плотность, г/см³	1,62	1,65	1,81
Плотность в сухом состоянии, г/см³	1,51	1,53	1,64
Пористость, %	43,90	42,30	39,30
Влажность природная, %	10,18-23,9	7,14-25,45	17,91-18,70
Степень влажности	0,35-0,83	0,26-0,92	0,74-0,78
Коэффициент пористости	0,78	0,73	0,65
Влажность на границе раскатывания, %	20,3	-	21,1
Влажность на границе текучести, %	24,9	-	37,2
Число пластичности, %	4,6	-	16,1
Коэффициент фильтрации, м/сут	0,35	5,7	0,22
Показатель текучести	<0-0,80	-	<0
При водонасыщенном состоянии и природной плотности: - удельный вес, кН/м³ - угол внутреннего трения, град - удельное сцепление, кПа - модуль деформации, МПа	 17,5/17,5 23/23 3/4 7,0/6,0	 17,5/17,5 29/30 1/1 8,0	 18,5/18,5 13/14 7/8 6,0/6,0

По содержанию легко- и среднерастворимых солей грунты трассы- незасоленные, слабозасоленные и среднезасоленные. Величина сухого остатка колеблется в пределах 0,220 до 2,200 %.

По нормативному содержанию сульфатов 3724,2 мг/кг в пересчете на ионы SO-4 – грунты трассы на бетон марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 - сильноагрессивные, на портландцементе по ГОСТ 10178-85 и шлакопортландцементе - слабоагрессивные, на сульфатостойкие цементы по ГОСТ 22266-94 - неагрессивные. По нормативному содержанию хлоридов в перерасчете на ионы Cl грунты трассы на арматуру железобетонных конструкции - сильноагрессивные. Нормативное содержание 1260,0 мг/кг

Гидрографическая сеть территории работ представлена оросительными каналами, глубиной 1,0-3,0 м.

Подземные воды, в период изыскания (апрель месяц 2021 года) пройденными разведочными скважинами, глубиной по 3,0 и не были вскрыты, а разведочными скважинами, глубиной по 6,0 м были вскрыты на глубине 3,5-4,0 м.

Низкое положение уровня грунтовых вод (УГВ) отмечается- с ноября по февраль. Высокое положение УГВ отмечается с апреля по июнь. Амплитуда колебания УГВ, ориентировочно равна 1,0-1,5 м. Период изыскания соответствует высокому положению подземных вод.

По содержанию легкорастворимых солей подземные воды трассы - солоноватые, химический состав сульфатный, по катионному составу - смешанный. По содержанию ионов SO4- подземные воды на бетон марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 – сильноагрессивные, на портландцементе по ГОСТ 10178-85 и шлакопортландцементе - слабоагрессивные, а на сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-94 - неагрессивные. По содержанию ионов Cl- подземные воды к арматуре железобетонных конструкций при постоянном погружении и при периодическом смачивании – неагрессивные.

В соответствии с картой сейсмического районирования территории Казахстана, участок работ расположен на территории с сейсмичностью менее 6 баллов.

6.2. Проектные решения.

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план выполнен в соответствии с требованиями СП РК 4.03-101-2013 «Газораспределительные системы», СН РК 3.01-01-2013 и СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных мест».

Размещение проектируемых сооружений выполнено с учетом существующих зданий и сооружений, надземных и подземных инженерных сетей, а также из условий безопасности обслуживания.

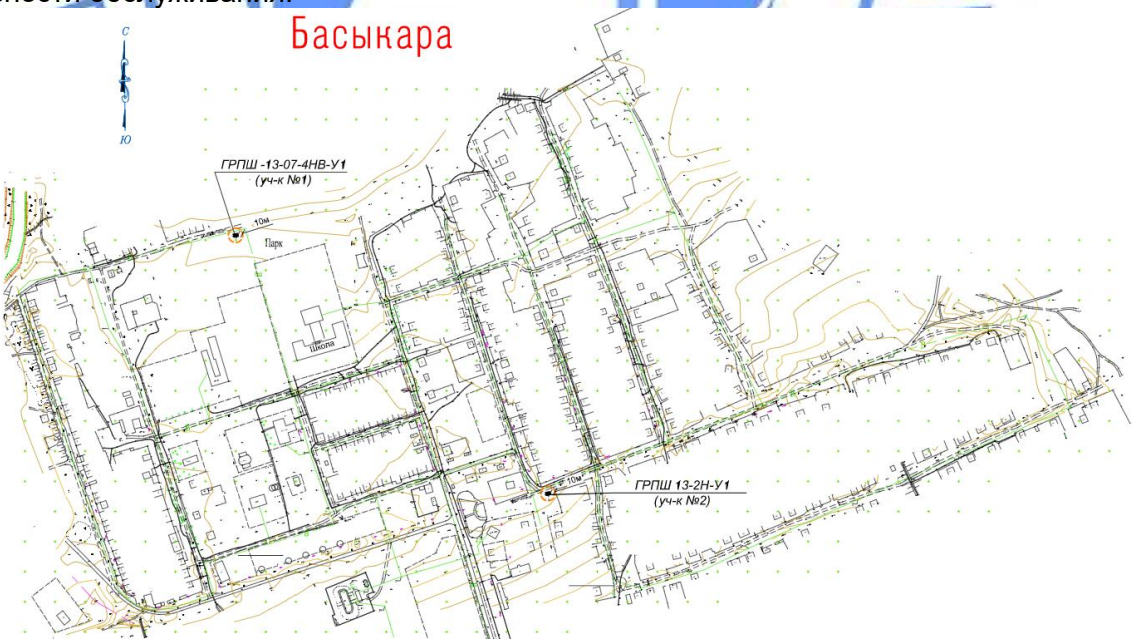
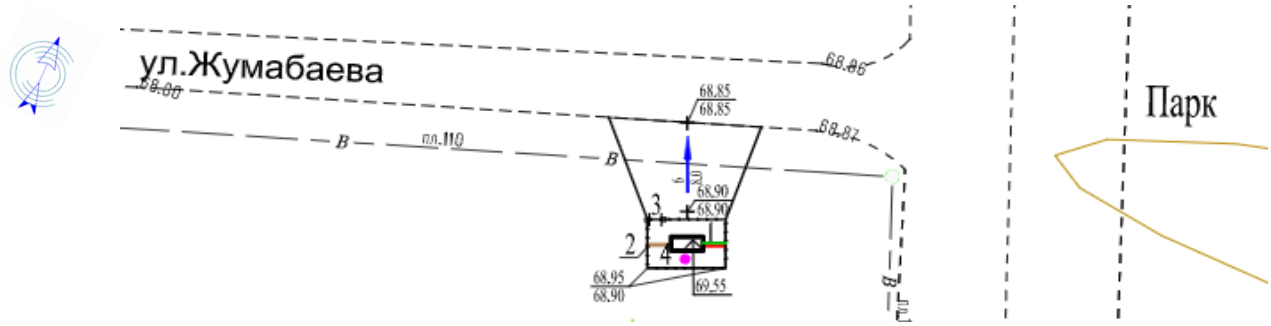


Рисунок 1. Ситуационная схема.



1 – ГРПШ; 3 – калитка;
2 – ограждение; 4 – молниеприемник.

Рисунок 2. Ситуационная схема (площадка ГРПШ 13-07-4НВ-У1)

1 – ГРПШ; 3 – калитка;
2 – ограждение; 4 – молниеприемник.

Рисунок 3. Ситуационная схема (площадка ГРПШ 13-2Н-У1)

Генеральным планом в населенном пункте Басыкара предусмотрено устройство двух площадок размерами 4,0х6,0м, площадью 24,0м2 каждая, под установку газорегуляторных пунктов шкафных (ГРПШ) с молниеприемниками, в том числе:

по ул. Жумабаева, в северо-западной части населенного пункта ГРПШ -13-07-4НВ-У1 – (по генплану №1);

по ул. Мусабаева в юго-восточной части населенного пункта ГРПШ-13-2Н-У1 – (по генплану №2).

Площадки по периметру ограждены металлическим сетчатым ограждением с калиткой высотой 1,6м от уровня земли.

Внутри ограждения площадок предусмотрено покрытие тип-1 из песчано-гравийной смеси толщиной 10,0см по уплотненному грунту.

К площадкам от существующих дорог предусмотрены подъездные площадки для обслуживающего автотранспорта с покрытием тип-2 из 2-х слойной песчано-гравийной смеси общей толщиной 25,0см по уплотненному грунту.

Проектируемые планировочные отметки обеспечивают отвод ливневых и талых вод от сооружений и площадок.

За условную нулевую отметку принята отметка верха площадок ГРПШ.

Показатели генерального плана по площадкам приведены в таблицах 6.1 и 6.2.

Таблица 6.1

Показатели генерального плана (площадка 13-07-4НВ-У1)

№	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	% к общей площади
1	Площадь участка в пределах ограждения	$м^2$	24,0	
2	Площадь застройки	$м^2$	2,83	11,8
3	Площадь покрытий	$м^2$	21,17	88,2

Таблица 6.2

Показатели генерального плана (площадка ГРПШ-13-2Н-У1)

№	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	% к общей площади
1	Площадь участка в пределах ограждения	$м^2$	24,0	
2	Площадь застройки	$м^2$	1,2	5,0
3	Площадь покрытий ГРПШ	$м^2$	22,8	95,0

6.2.2 Технологические решения

Общий расход газа – 864,87 $м^3$/час.

Общая протяженность газопровода высокого давления до 0,6 МПа – 4496,5 м.

Общая протяженность газопровода среднего давления 0,3 МПа – 1750 м.

Общая протяженность газопровода низкого давления 0,003 МПа – 13469м.

ГРПШ-13-07-4НВ-У1 - 1 шт.

ГРПШ-13-2Н-У1 - 1 шт.

Проектом предусмотрено проектирование подводящего газопровода высокого давления к с. Басыкара, Казалинского района Кызылординской области, а также внутриквартальные распределительные сети газопровода среднего и низкого давления с. Басыкара.

Газоснабжение предусмотрено согласно технических условии АО «КазТрансГаз Аймак» №41-0363 от 20 декабря 2017 года, на проектирование и подключение газораспределительным сетям.

Точка подключения предусмотрена в рамках рабочего проекта «Строительство внутриквартальных газовых сетей населенном пункте Жалантос батыра Казалинского района, Кызылординской области» заключение № 19-0301/21 от 27.07.2021г., от шарового крана оставленный на перспективу. Диаметр задвижки 150 мм, давление газопровода на точке подключения высокое до 0,6 МПа.

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. Басыкара принята трехступенчатая схема газоснабжения с газопроводами:

высокого давления – при рабочем давлении газа до 0,6 МПа;

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

низкое давление-при рабочем давлении до 0,005 МПа включительно.

Газопроводы

Газопровод высокого давления PN-0,6 МПа

Проектом предусмотрено строительство подводящего газопровода высокого давления от задвижки Ду150мм до ГРПШ-13-4НВ-У1.

Прокладка газопровода высокого давления предусмотрено подземно и частично наземно. Подземная прокладка газопроводов предусмотрена из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 диаметром 160х14,6мм, по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 с коэффициентом запаса прочности не менее 2,8.

Прокладка газопровода предусмотрена на глубине - не менее 1,2м до верха газопровода от поверхности земли. Протяженность 4495 м.

Труба газопровода укладывается на выровненное основание из мягкого грунта толщиной 100мм и присыпается мягким грунтом толщиной не менее 200мм над трубопроводом с послойной трамбовкой.

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

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 изолированного медного провода сечением 4х2,5 мм² с выходом концов его на поверхность под ковер.

Переход подземного газопровода через автомобильные дороги IV категории и через канал предусмотрен методом горизонтально-наклонного бурения, через грунтовые и гравийные автомобильные дороги, и пересечения с инженерными коммуникациями предусмотрен и открытым способом с заключением в защитный футляр.

Защитный футляр предусмотрен из полиэтиленовых труб по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 ПЭ 100 SDR 11 диаметром 225х20,5 мм, с установкой контрольной трубки и выводом ее под ковер в верхней части футляра.

Надземная прокладка газопровода предусмотрена на точке подключения и на подключении к ГРПШ. Надземная часть газопроводов предусмотрена из стальных труб диаметром 159х4,0 мм по ГОСТ 10704-91. Протяженность 1,5 м.

После монтажа надземных трубопроводов предусмотрена защита от атмосферной коррозии путем нанесения 2-х слоев эмали ПФ-115 после грунтовки ГФ-021 в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013.

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

Испытание газопровода на герметичность:

надземный газопровод высокого давления - 0,75 МПа, продолжительность 1 час;

подземный газопровод высокого давления - 0,75 МПа, продолжительность 24 час;

Газорегуляторные пункты шкафного типа ГРПШ-13-2В-У1,

Для снижения давления газа с высокого давления PN=0,6МПа на среднее давление PN=0,3МПа и на низкое PN=0,005МПа и поддержания его на заданном уровне, проектом предусмотрено установка газорегуляторного пункта шкафного типа ГРПШ-13-07-4В-У1 с двумя основными и двумярезервными линиями редуцирования на базе 2-х регуляторов давления газа РДНК-1000 и 2-х регуляторов давления газа РДГ-50В с измерительным комплексом на базе турбинного счетчика газа СГ16МТ-G250 DN80 и эл. корректором газа miniELCOR с GSM передачей данных, с обогревом ОГШН.

На входе и на двух выходах (среднее и низкое давление) ГРПШ предусмотрена установка отключающей арматуры 30с41нж диаметром 80мм и 150мм, PN=1,6 МПа. Трубная обвязка предусмотрена из стальных труб диаметром 89х4,0мм и 159х4,0 мм по ГОСТ 10704-91.

Газопровод среднего давления PN-0,3 МПа

Строительство распределительного газопровода среднего давления (PN=0,3МПа) предусмотрено от ГРПШ-13-07-4В-У1 до ГРПШ-13-2Н-У1 расположенных на территории с. Басыкара. На газопроводе среднего давления предусмотрено три ответвления для подключения административных и коммунально-бытовых объектов.

Прокладка газопровода среднего давления принята – подземная и частично надземная.

Подземная часть предусмотрена из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 диаметром 90х8,2мм и 63х5,8мм по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 с коэффициентом запаса прочности не менее 2,8.

Прокладка газопровода предусмотрена на глубине - не менее 1,2м до верха газопровода от поверхности земли.

Труба газопровода укладывается на выровненное основание из мягкого грунта толщиной 100мм и присыпается мягким грунтом толщиной не менее 200мм над трубопроводом с послойной трамбовкой.

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

Переход подземного газопровода через автомобильные дороги местного значения и пересечение с инженерными коммуникациями предусмотрены открытым способом с заключением в защитный футляр

Защитный футляр предусмотрен из полиэтиленовых труб по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 ПЭ 100 SDR 11 диаметром 140х12,7мм, 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 без металлической полосы с несмываемой надписью "Осторожно! Газ" на расстоянии 0,2 м от верха присыпанного полиэтиленового газопровода по всей длине трассы.

Надземная часть газопроводов предусмотрена из стальных труб диаметром 57х3,0мм по ГОСТ 10704-91.

Крепление надземного газопровода предусмотрено на опорах высотой Н=2,2м.

Монтаж и испытание газопровода 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 ГРПШ-13-2Н-У1

Для снижения давления газа со среднего (PN=0,3МПа) на низкое (PN=0,005МПа) и поддержания его на заданном уровне, проектом предусмотрена установка ГРПШ-13-2Н-У1 с основной и резервной линиями редуцирования на базе 2-х регуляторов давления газа РДГ-50Н без измерительного комплекса, с обогревом ОГШН.

Трубная обвязка предусмотрена из стальных труб по ГОСТ 10704-91. На входе и выходе ГРПШ предусмотрена установка отключающей арматуры.

Газопровод низкого давления PN-0,005 МПа

Прокладка внутриквартальных газопроводов низкого давления предусмотрено от проектируемых ГРПШ-13-07-4У-1 и ГРПШ-13-2Н-У1 до потребителей.

Прокладка газопровода низкого давления принята – надземная и подземная.

Надземная часть газопроводов предусмотрена из стальных труб диаметрами 108х4,0мм, 89х4,0мм, 57х3,0мм по ГОСТ 10704-91.

Крепление надземного газопровода предусмотрено на опорах высотой Н=3,5м, при пересечении с автодорогами проложены на опорах высотой Н=5,0 м.

При пересечении надземного газопровода с воздушной линией электропередач ВЛЭП предусмотрена установка защитного сооружения, от падения проводов.

После монтажа надземного газопровода и опор предусмотрена защита от атмосферной коррозии путем нанесения на газопроводы 2-х слоев эмали ПФ-115 после 2-х слоев грунтовки ГФ-021 в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013.

Подземная часть принята из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 диаметром 225х13,4мм, 160х9,5мм, 110х6,6мм, 90х5,4мм, 63х3,8 по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 с коэффициентом запаса прочности не менее 2,8.

Подземный полиэтиленовый газопровод проложен с заглублением до верха трубы не менее 1,2 м.

Труба газопровода укладывается на выровненное основание из мягкого грунта толщиной 100мм и присыпается мягким грунтом толщиной не менее 200мм над трубопроводом с послойным уплотнением.

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

Переход подземного газопровода через автомобильные дороги местного значения и пересечения с инженерными коммуникациями предусмотрен открытым способом с заключением в защитный футляр

Защитный футляр предусмотрен из полиэтиленовых труб 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 без металлической полосы с несмываемой надписью "Осторожно! Газ" на расстоянии 0,2 м от верха присыпанного полиэтиленового газопровода по всей длине трассы.

Монтаж и испытание газопровода выполнять в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011 и "Правил 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 Строительные решения

Согласно утвержденному заданию на проектирование, проектом предусмотрен:

Газорегуляторный пункт шкафной (ГРПШ 13-07-4НВ-У1):

Рама под ГРПШ (размером 2,5х1,13м) и стойки – металлические, из уголков по ГОСТ 8509-93.

Фундамент под стойки – из монолитного бетона кл.В15, F100, W4. Подготовка из бетона класса В7,5 толщиной 100мм.

Ограждение ГРПШ – размером площадки 6,0х4,0м, из стальной сетки «Рабица» по ГОСТ 5336-80 в рамке из уголка на высоту 1600мм по серии 3.017-3. Фундаменты под стойки ограждения – из монолитного бетона кл. В15.

Газорегуляторный пункт шкафной (ГРПШ 13-2Н-У1):

Рама под ГРПШ (размером 1,65х0,73м) и стойки – металлические, из уголков по ГОСТ 8509-93.

Фундамент под стойки – из монолитного бетона кл.В15, F100, W4. Подготовка из бетона класса В7,5 толщиной 100мм.

Ограждение ГРПШ – размером площадки 6,0х4,0м, из стальной сетки «Рабица» по ГОСТ 5336-80 в рамке из уголка на высоту 1600мм по серии 3.017-3. Фундаменты под стойки ограждения – из монолитного бетона кл. В15.

Опоры под газопроводы на площадке приняты стальные трубы диаметрами 89х4мм, 159х4мм, 219х4мм по ГОСТ 10704-91. Фундаменты под опоры трубопроводов приняты из монолитного бетона класса В15, F100, W4.

Фундаменты под молниеотвод – из монолитного железобетона, бетон класса В15, F100, W4, армированная отдельными стержнями из арматурного проката класса А400 по ГОСТ 34028-2016.

Опознавательные столбики – из железобетонных стоек по серии 3.017-3, в.1. Фундамент под столб – из монолитного бетона кл. 15, F100, W4.

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

Мероприятия по защите строительных конструкций от коррозии разработаны в соответствии с СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Железобетонные и бетонные элементы, соприкасающиеся с грунтом, выполнены на сульфатостойком портландцементе.

Предусмотрена гидроизоляция поверхностей: вертикальная (обмазка битумной мастикой за 2 раза) и горизонтальная (подготовка из бетона В7,5 толщиной 100 мм).

Все металлические конструкции окрашиваются 2-я слоями эмали ПФ-115 по ГОСТ 6465-76* по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Защитные мероприятия по безопасности.

Молниезащита сооружений объекта по классификации относится ко II категории и защищает эти сооружения от прямых ударов молнии, вторичных проявлений молнии и заноса высоких потенциалов через наземные (надземные) и подземные металлические коммуникации путём присоединения их к заземлителю от прямых ударов молнии. Защита от прямых ударов молнии для установок ГРПШ на сетях газоснабжения выполнено существующими отдельностоящими молниеотводами.

Для защиты объектов от ударов молнии и покрытия взрывоопасной зоны В-1г на территории площадки газораспределительного пункта ГРПШ установлены молниеприемники МП высотой 7,0м. Молниеприемник выполнен из безшовных стальных труб, соединенных между собой.

Для защиты наружных установок от вторичных проявлений молнии металлические корпуса установленных на них аппаратов присоединены к заземляющему устройству электрооборудования или к заземлителю защиты от прямых ударов молнии.

Защита от заноса высокого потенциала по подземным коммуникациям осуществляется присоединением их на вводе в здание или сооружение к заземлителю электроустановок или защиты от прямых ударов молнии.

Защита от статического электричества.

Защита от статического электричества выполнена присоединением технологического оборудования и трубопроводов к контуру заземления не менее в двух местах.

Заземление.

Для обеспечения безопасности от поражения электрическим током все металлические нетоковедущие части электрооборудования подлежат заземлению. В качестве заземляющего проводника используется 5-я (3-я) жила питающего кабеля путем объединения стальных труб коммуникаций, металлических частей строительных конструкций и присоединением их к внутреннему контуру заземления.

Наружный контур заземления выполнен из вертикальных заземлителей (сталь круглая 16мм, длиной 5,0м) и приваренной к ним стальной полосы сечением 40х4мм.

Глубина заложения полосы и верхнего конца, вертикальных заземлителей 0,7 м от поверхности земли. Расстояние контура заземления от фундамента здания не менее 1 м.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия

Мероприятия по пожарной безопасности должны быть разработаны в составе ППР с учетом решений, принятых в проекте организации строительства.

Особое внимание следует уделять защите от пожаров временных зданий, вагончиков, обеспечению свободного проезда пожарных машин к складам и бытовым помещениям, и заземлению передвижных вагончиков. Строительные площадки оснащаются противопожарным инвентарем в соответствии с ГОСТом.

Временные строения должны располагаться от других зданий и сооружений на расстоянии не менее 15м или у противопожарных стен.

Горючесмазочные материалы должны храниться в складах, расположенных на расстоянии не ближе 30 м от зданий и сооружений. Места разогрева битума должны быть размещены не ближе 50 м от строений.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Материалы разработаны проектной организацией ИП «Керимбай Т.» (Государственная Лицензия №01603Р от 24.12.2007 года, выданная Комитетом экологического регулирования и контроля Министерства окружающей среды и водных ресурсов РК).

Проектом предусматривается строительство внутриквартального газопровода н.п. Басыкара Казалинского района Кызылординской области.

Атмосферный воздух. Согласно проведенных расчетов, на период проведение работ объекта будут задействованы 13 источников загрязнения воздушного бассейна, 3 из которых являются организованными источниками.

К организованным источникам выбросов относятся:

Компрессор передвижной, 36 кВ;

Электростанция передвижная;

Котел битумный/

К неорганизованным источникам выбросов относятся:

Разработка грунта в отвал экскаваторами;

Устройство песчаного основания;

Устройство слоев из ПГС;

Обратная засыпка траншей и котлованов;

Антикоррозийная защита металлических поверхностей;

Сварочный пост;

Аппарат газовой сварки и резки;

Гидроизоляция;

Агрегат для сварки полиэтиленовых труб;

Спецтехника.

Анализ расчета приземных концентраций, выполненный программным комплексом ЭРА, версия 1.7 фирмы НПП «Логос-Плюс», г. Новосибирск показал, что концентрации вредных веществ на территории и на границе жилой застройки не превышают 1 ПДК.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства представлены в таблице 6.3.

Таблице 6.3

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства 2021-2022 г.		
	г/с	т/год
Всего:	0.474462015	0.4511962122

Водоснабжение и водоотведение.

Вода на участке строительства будет использоваться на хозяйственно-бытовые и на технические нужды.

Объем водопотребления для хозяйственно-бытовых нужд на период строительства объекта составит 0.104 м³/период. Для технических нужд расход воды составит 52.6 м³/период.

На площадке строительства для нужд персонала предусматривается установка надворного биотуалета. По мере наполнения, фекальные стоки вывозятся с территории строительной площадки специализированными организациями на основании договора.

Поверхностные и подземные воды.

Поверхностный водный объект - река Сырдарья, расположена на расстоянии 250 м в южном направлении от проектируемого объекта.

Представлено согласование Арало-Сырдарьинской бассейновой инспекции по регулированию использования и охране водных ресурсов за № KZ13VRC00010888 от 16.06.2021 г. Предусмотрены специальные водоохранные мероприятия.

Отходы производства и потребления.

В процессе строительно-монтажных работ будут образовываться 4 вида отходов, характеризующихся разнообразием физико-химических свойств и состояний, в том числе отходы зеленого уровня опасности – 3 вида: твердо-бытовые отходы, строительный мусор и огарки сварочных электродов.

Отходы янтарного уровня опасности 1 вид: тара из-под ЛКМ.

Образование отходов на период строительства представлено в таблице 6.4.

Таблица 6.4

	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства 2021-2022 г.			
Всего:	29.39859	-	29.39859

На площадке предусмотрен раздельный сбор твердо-бытовых и производственных отходов в металлических контейнерах.

Срок временного хранения твердо-бытовых отходов в контейнерах при температуре 0 С и ниже не более трех суток, при плюсовой температуре не более суток. Сроки временного хранения производственных отходов составляют не более 1 месяца.

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

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

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

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

Социально-экономическая среда.

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

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

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

6.4. Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам.

Проектом предусматривается строительство внутриквартального газопровода н.п. Басыкара Казалинского района Кызылординской области. Представлены протоколы дозиметрического контроля за № 9 от 29.03.2021г, письмо акима сельского округа № 1/2 - 10/150 от 26.05.2021 г. об отсутствии скотомогильников на участке строительства. Газоснабжение населенного пункта разработано в соответствии с техническими условиями, предусматривается проектирование подводящего газопровода высокого, среднего и низкого давления. Проектируются шкафной газорегуляторный пункты, предназначенные для снижения давления природного газа, на территории площадок предусмотрено ограждение. Газопроводы запроектированы из полиэтиленовых труб, выполнены в надземном и подземном исполнении. На трассе трубопроводов предусматривается установка опознавательных знаков.

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух будут иметь место в основном на площадке строительства и имеют кратковременный характер. В соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов данный объект не классифицируется, для газораспределительных сетей санитарные разрывы (имеющие режим СЗЗ) не устанавливаются. Поверхностный водный объект - река Сырдарья расположена на расстоянии 250м. в южном направлении от проектируемого объекта. Представлено согласование Арало-Сырдарьинской бассейновой инспекции по регулированию использования и охране водных ресурсов за № KZ13VRC00010888 от 16.06.2021 г. Проектом предусматриваются мероприятия, снижающие отрицательное влияние вредных веществ на окружающую среду, охватывающие охрану почв, поверхностные и подземные воды, атмосферный воздух, а также физические воздействия. Использование воды предусматривается на хозяйственно-бытовые, питьевые нужды в период строительства. Вода привозная, для питьевых целей - бутилированная. Представлены расчеты водопотребления и водоотведения, нормативы образования отходов. Проектные решения по объекту приняты с учетом действующих нормативных требований, обеспечивающих безопасность условий труда, с использованием строительных конструкций, материалов и изделий, действующих на территории РК.

6.5 Организация строительства

Раздел выполнен в соответствии со СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Технико-экономические показатели:

Продолжительность строительства – 6 месяцев, в том числе подготовительный период 0,5 месяц, определена по СП РК 1.03-102-2014 часть II. «Продолжительность

строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений». Табл. Б 5.2.1 Коммунальное хозяйство. пункт 30. Распределительная газовая сеть.

Начало строительства – 4 квартал 2021 года, согласно письма КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Казалинского района» от 12 апреля 2021 года №265.

6.6 Сметная документация

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

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в соответствии с Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 2 апреля 2015 года № 304 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 10632), и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2021.2) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2021 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-21;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-21;

сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2021 (17 сборников) Выпуск 1;

сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2021 Выпуск1;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2020;

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2020 на 2021 год, изменения и дополнения Выпуск 21;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2020 Отдел 1 Автомобильные перевозки;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2021 Отдел 2 Железнодорожные перевозки Выпуск1;

сборники укрупненных показателей стоимости строительства зданий и сооружений, 8.02-04-2020 изменения и дополнения Выпуск 21;

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Казалинского района» от 27 августа 2021 года, согласно пункту 9.3.14

СН РК 1.02-03-2011, пунктам 61, 62, 65, 66, 67 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, определенные в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 20, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 85, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

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

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

затраты на дополнительную оплату труда в зонах экологического бедствия и радиационного риска 50% от заработной платы (п.9.8, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2021 года с учетом МРП 2022 года, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021–2025 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 4 мая 2020 года №9. (или 25 августа 2020 года №29)

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 проведения экспертизы.

В процессе рассмотрения по замечаниям филиала РГП «Госэкспертиза» по Кызылординской области в рабочий проект **«Строительство внутриквартального газопровода н.п.Басыкара Казалинского района Кызылординской области»** внесены изменения и дополнения.

По генеральному плану

По общей части.

7.1.1 Представлено решение акима сельского округа Басыкара от 12 января 2021 года №4 о предоставлении ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Казалинского района» права постоянного землепользования на земельный участок площадью 15000,0м2 под строительство газопровода (в том числе 48,0м2 под газорегуляторные пункты шкафные в количестве 2шт.).

Площадки ГРПШ.

7.1.2 Представлены ведомость объемов земляных масс и сводный план инженерных сетей (п. 3.3 ГОСТ 21.508-93).

7.1.3 Дано пояснение по отсутствию плана земляных масс – малый объем земляных работ.

7.1.4 Представлен разрез конструктивных слоев покрытия площадки ГРПШ (ПГС) в пределах ограждения.

7.1.5 Чертежи дополнены условными обозначениями проектируемых газопроводов.

7.1.6 Экспликация зданий и сооружений представлена по форме 3 (ГОСТ 21.508-93).

По технологическим решениям

7.1.7 Представлены исходные документы для отвода земли на строительства газопровода согласно земельного кодекса.
7.1.8 В проекте откорректирован коэфицент запаса прочности.
7.1.9 Устранено разночтение по сигнальной ленте в пояснительной записке.
7.1.10 Представлен расчет расхода газа согласно п4.3 СП РК 4.03-101-2013.

По строительным решениям

ГРПШ

7.1.11 Представлены паспортные данные и установочные чертежи блочно-модульных конструкции и оборудовании для определения правильности решения по размерам фундаментов и площадки в отношении установки.
7.1.12 Предусмотрена защита поверхностей конструкций в зависимости от вида и степени агрессивного воздействия среды согласно СН РК 2.01-01-2013.
7.1.13 Указана марка бетона по морозостойкости и водонепроницаемости монолитных конструкций согласно п.4.7 СП РК 3.02-128-2012.
7.1.14 Откорректированы объемы бетона фундамента под стойки.
7.1.15 Принят низ опорной плиты стальных опор открытых сооружений на 150мм выше планировочной отметки земли согласно п.4.48 СП РК 3.02-128-2012.
7.1.16 Устранено разночтение по сечению стойки между спецификации и разрезом.

По пояснительной записке

7.1.17 Раздел строительные решения приведен в соответствие с проектными решениями.
7.1.18 Дополнены описания мероприятии по защите строительных конструкций от коррозии.

По электротехническим сетям

7.1.19 Откорректировано раздел рабочего проекта (молниезащита и заземления ГРПШ) лист «Общие данные», план расположения молниезащиты с указанием масштаба плана согласно задание на проектирование, объем строительных работ и систем уравнивания потенциалов, в соответствии с требованиями СП РК 2.04-103-2013, ПУЭ РК, спецификация оборудования в полном объеме.

По сметной документации

7.1.20 Предоставлена сметная документация в АВС-4 (редакция 2021.2).
7.1.21 Расценки в локальных сметах приведены в соответствие с действующей сметно-нормативной базой.
7.1.22 Объемы работ в сметной документации приведены в соответствие с откорректированным рабочим проектом.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с «Правила определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденными приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года №165 разработчиком проекта установлен технически сложный II нормальный уровень ответственности (технически сложный).

Рабочий проект **«Строительство внутриквартального газопровода н.п.Басыкара Казалинского района Кызылординской области»** разработан в необходимом объеме в соответствии с утвержденным заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Состав и комплектность представленных материалов приведены в соответствие с требованиями СН РК 1.02-03-2011* «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п.7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям и функциональному назначению объекта.

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

Проектные решения не противоречат требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденные приказом Министра национальной экономики РК №237 от 20 марта 2015 года, "Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов" утвержденый Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16 марта 2015 года № 209, "Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления" утвержденный приказом и.о. министра здравоохранения РК от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020, "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства" утвержденные приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ – 49.

Таблица №7.1

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Единицы измерения	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Общий расход газа	$м^3$/час	864,87	864,87
2	Общая протяженность газопровода высокого давления до 0,6 МПа	м	4496,5	4496,5
3	Общая протяженность газопровода среднего давления 0,3 МПа	м	1750	1750
4	Общая протяженность газопровода низкого давления 0,003 МПа	м	13469	13469
5	ГРПШ-13-07-4НВ-У1	шт	1	1
6	ГРПШ-13-2Н-У1	шт	1	1
7	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2021года и прогнозном уровне цен 2022 года, в том числе	млн.тенге	322,792	283,197
	СМР		225,056	196,978
	Оборудование		3,620	3,620
	Прочие затраты		94,116	82,599
	Из них в ценах:	млн.тенге		
	2021 год		170,679	151,382
	2022 год		152,113	131,815
8	Продолжительность строительства	мес.	6	6

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство внутриквартального газопровода н.п. Басыкара Казалинского района**

Кызылординской области» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению технико-экономическими показателями, указанные в таблице №7.1.

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Казалинского района» в соответствии с условиями договора от 15 июля 2021 года №180140038055/210060/00 (52).

8.3 При представлении на утверждение и выдаче разрешения на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8.4 Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Қызылорда облысы Қазалы ауданының Басықара е.м. орамішілік газ құбырын салу»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және №7.1 кестеде көрсетілген мынадай техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады.

8.2 Осы сараптамалық қорытынды тапсырыс берушімен бекітілген, растығы 2021 жылғы 15 шілдедегі №180140038055/210060/00 (52) шарт талаптарына сәйкес «Қазалы ауданының құрылыс, сәулет және қала құрылысы бөлімі» КММ-мен кепілдендірілген жобалауға арналған бастапқы материалдарды (деректерді) ескере отырып орындалды.

8.3 Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

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

Мыктыбаев Ж.С.

Директор

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Бутабаева А.К.

И.о. директора департамента

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Сейтказин Г.К.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Алиев Н.Д.

Главный специалист (по рассмотрению ценовых предложений по сметной документации)

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Искаков Г.Т.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Балмаганбетова Ш.Б.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Сыздыкова С.С.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Жумартов А.С.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Сулеева Г.А.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Кожаев М.М.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ94VDD00174547

Акимат Кызылординской области

Акимат Кызылординской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Коммунальное государственное учреждение "Отдел строительства,архитектуры и градостроительства Казалинского района" 120400, Республика Казахстан, Кызылординская область, Казалинский район, Айтеке би п.а., п.Айтеке би, улица Кашакбай Пиримов, дом № 5А

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 180140038055

Наименование производственного объекта: Строительство внутриквартального газопровода н.п. Басыкара Казалинского района Кызылординской области. Период эксплуатации

Местонахождение производственного объекта:

Кызылординская область, Казалинский район, Басыкаринский с.о., с.Басыкара -

Кызылординская область, Казалинский район, Басыкаринский с.о., с.Басыкара -

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 отдела — Досмаилов Талгат Дуйсеналиевич

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

Место выдачи: г.Кызылорда **Дата выдачи:** 09.09.2021 г.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат w

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,474719637	0,4555980892
Строительство внутриквартального газопровода н.п. Басыкара Казалинского района Кызылординской области октябрь 2021 г. - март 2022 г.	0,474462015	0,4511962122
в т.ч. по ингредиентам:		
Уайт-спирит	0,0333	0,01159
Углерод	0,007777778	0,001158
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)	0,08187	0,374741
Сера диоксид	0,016222222	0,0018664
Углерод оксид	0,103203	0,013377
Хлорэтилен	0,000001	0,000002601
Бутилацетат	0,004	0,000024
Формальдегид	0,001666667	0,0002316
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0000556	0,0000016
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,04001667	0,005793
Бенз/а/пирен	0,000000144	0,0000000212
Азот (II) оксид	0,015045478	0,00216317
Азота (IV) диоксид	0,103417556	0,0144818
Железо (II, III) оксиды	0,02233	0,0056861
Метилбензол	0,02067	0,000124
Пропан-2-он	0,00867	0,000052
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,01567	0,019464
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0005459	0,00043992
Эксплуатация ГРПШ	0,000257622	0,004401877
в т.ч. по ингредиентам:		
Углерод оксид	0,0002464	0,00421
Азот (II) оксид	0,000001566	0,0000268
Азота (IV) диоксид	0,00000964	0,0001648
Сера диоксид	0,000000016	0,000000277
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат w

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

Согласно заявки природопользователя, начало и окончание периода выбросов для строительных работ
01.10.2021г. 31.03.2022г.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат w