««Қызылорда облысы Жаңақорған ауданы Кейден елді мекенінің кентішілік газ тарату желілерін және Жаңақорған ГТП-2-ден бастап тартылатын жоғары қысымды газ құбырын салу» ЖЖ**»** жұмыс жобасы бойынша

16.03.2022 ж. № 19-0081/22
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
«Жаңақорған ауданының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Газсервис и К» ЖШС
Орал қаласы

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қызылорда облысы Жаңақорған ауданы Кейден елді мекенінің кентішілік газ тарату желілерін және Жаңақорған ГТП-2-ден бастап тартылатын жоғары қысымды 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

№ 19-0081/22 от 16.03.2022 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«РП «Строительство подводящего газопровода высокого давления от ГРП-2 Жанакорган и внутрипоселковые газораспределительные сети населенного пункта Кейден Жанакорганского района Кызылординской области»**»**

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Жанакорганского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Газсервис и К»
город Уральск

город Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Строительство подводящего газопровода высокого давления от ГРП-2 Жанакорган и внутрипоселковые газораспределительные сети населенного пункта Кейден Жанакорганского 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 подводящего газопровода высокого давления от ГРП-2 Жанакорган и внутрипоселковые газораспределительные сети населенного пункта Кейден Жанакорганского района Кызылординской области».**

Настоящее заключение выполнено на основании договора от 21 декабря 2021 года №050240009435/210117/00 (95).

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Жанакорганского района».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Газсервис и К», г. Уральск

государственная лицензия №13003359 от 25 февраля 2013 года, на проектную деятельность, I категория, выданная Агентством по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства;

государственная лицензия ГСЛ №005730 от 03 июля 2001 года на изыскательскую деятельность, выданная Агентством 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 18 января 2021 года, утвержденное КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Жанакорганского района»;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) от 12 июля 2021 года №10, утвержденное КГУ «Жанакорганский районный отдел, архитектуры, градостроительства и строительства»;

решение Акима сельского округа Кейден от 30 марта 2021 года №130 о предоставлении КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Жанакорганского района» права постоянного землепользования (аренды) под строительство газопровода высокого давления и внутрипоселковых газораспределительных сетей (газорегуляторного пункта, газорегуляторных пунктов шкафных, газопроводы высокого и низкого давления) в населенном пункте Кейден;

акт об установлении публичного сервитута сроком на 5 лет для строительства газопровода на территории населенного пункта Кейден Жанакорганского района Кызылординской области для КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Жанакорганского района» от 11 августа 2021 года, составленный специальной комиссией со схемой участка, списком пользователей земельными участками и их экспликациями;

протоколы дозиметрического контроля от 27 апреля 2022 года №2, и протокол измерений содержания радона и продуктов его распада в воздухе помещений от 27 апреля 2022 года №2, составленные Жанакорганским районным отделением филиала РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» КСЭК 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 Заказчиком КГУ "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Жанакорганского района" от 16 февраля 2022 года;

отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненный ТОО «Газсервис и К» в 2021 году;

отчет инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «ТМ ПроектСтрой» в 2021 году (государственная лицензия №20012926 от 07 сентября 2020 года, на изыскательскую деятельность, выданная ГУ Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области".Акимат Кызылординской области);

Письма:

КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Жанакорганского района»:

от 01 июня 2021 года №09-05-81 о согласовании рабочего проекта;

от 02 июля 2021 года №09-05-102 об источнике финансирования;

от 25 ноября 2021 года №01-1/482 о сроке начала строительства;

от 25 ноября 2021 года №01-1/483 о направлении рабочего проекта для проведения государственной экспертизы,

КГУ «Аппарат акима аульного округа Кыркенсе» от 27 апреля 2021 года №02-18/158 справка о численности потребителей газа;

КОФ АО «КазТрансГаз Аймак» от 01 марта 2022 года №351-3528-313 согласование рабочего проекта;

АО «НК «КТЖ» от 11 октября 2021 года №3225-И о согласовании рабочего проекта;

КГП на ПХВ «Жанакорганская районная станция ветеринарии» от 14 февраля 2022 года №71 об отсутствии скотомогильников и почвенных очагов сибирской язвы на участке строительства.

Технические условия:

АО «НК «КТЖ» от 25 марта 2021 года №ЦЖСТЕХ/пп18-04/ЦЖС/8366 на пересечение железнодорожных путей;

Филиал АО «Кызылордатранстелеком» от 14 мая 2021 года №11-04/2021/ТУСМ-10 на проектирование с пересечением существующего магистрального кабеля ВОЛС на участке 3004км ПК-8+50м жд перегона ст. Жанакорган-РЗД26 и кабеля ВОЛС на территории населенного пункта Кейден;

РГП на ПХВ «Нуринский групповой водопровод» Филиал ОДСП «Арал» от 16 июня 2021 года №18-17-35-16/851 на пересечение проектируемой газопроводной сети высокого давления с существующей водопроводной сетью;

КОФ АО «КазТрансГаз Аймак» от 01 марта 2022 года №20 на проектирование.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

генеральный план, согласованный КГУ «Жанакорганский районный отдел, архитектуры, градостроительства и строительства» и заказчиком;

план перехода газопровода высокого давления Г3 Р=0,6МПа ч/з ж/д путь на 3004км ПК8+50м перегона Жанакорган-Рзд 26, согласованный заинтересованными организациями АО «НК «КТЖ» и заказчиком;

ситуационные планы газопровода высокого, среднего и низкого давления, согласованные КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Жанакорганского района», КГУ «Отдел земельных отношений Жанакорганского района», КГУ «Жанакорганский районный отдел, архитектуры, градостроительства и строительства», КГУ «Аппарат акима аульного округа Кейден», АО «КРЭК», АО «Санаторий Жанакорган»;

письмо-согласование КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Жанакорганского района» от 01 июня 2021 года №09-05-82 рабочего проекта в части промышленной безопасности;

согласование размещения предприятий и других сооружений, а также условий производства строительных и других работ на водных объектах, водоохранных зонах и полосах от 10 июня 2021 года №KZ17VRC00010816, 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»;

заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности от 09 декабря 2021 года №KZ37VWF00054782, выданное РГУ «Департамент экологии по Кызылординской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК»;

заключение государственной экологической экспертизы для объектов III категории на рабочий проект «Строительство подводящего газопровода высокого давления от ГРП-2 Жанакорган и внутрипоселковые газораспределительные сети населенного пункта Кейден, Жанакорганского района, Кызылординской области» от 27 января 2022 года №KZ23VDC00085890, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1.	Общая пояснительная записка
Том 2.	Чертежи
Альбом 1.	Проектируемый газопровод высокого давления
Альбом 2.	Проектируемый газопровод среднего давления
Альбом 3.	Проектируемый газопровод низкого давления
Альбом 4	Архитектурно-строительные решения
Альбом 5	Молниезащита и заземление
Альбом 6	Генеральный план.
Том 3	Проект организации строительства
Том 4	Сметная документация
Книга	Паспорт рабочего проекта

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Обеспечение бесперебойной подачи природного газа населению населенного пункта Кейден и создание условий для газификации прилегающих населенных пунктов, коммунально-бытовых и промышленных потребителей, использующих природный газ в качестве основного топлива.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок работ расположен на землях населенного пункта Кейден Жанакорганского района Кызылординской области.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический подрайон – IVA (СП РК 2.04-01-2017).

годовое количество осадков – 157 мм;

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

наиболее холодной пятидневки – минус 23,44ºС;

наиболее холодных суток – минус 27,1ºС;
сейсмичность района строительства – 6 баллов;
Район по весу снегового покрова-I.
Район по толщине стенки гололеда-II.
Район по давлению ветра- III.

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

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно отчету по инженерно-геологическим изысканиям, выполненному ТОО «ТМ ПроектСтрой» в 2021 году, площадка строительства характеризуется следующими данными.

В геоморфологическом отношении участок работ относится к I надпойменной террасе р. Сырдария, сложен аллювиальными отложениями верхнечетвертично-современного возраста (aQIII-IV).

Рельеф участка относительно ровный. Высотная отметка поверхности земли изменяется от 164,03м до 166,52м.

Площадка, с поверхности сложена почвенно–растительным слоем (ПРС), мощностью 0,2м. Ниже ПРС до глубины 1,3-1,5м залегает суглинок (aQIII-IV) Ниже суглинка до разведанной глубины 4,0 м залегает песок пылеватый.

В пределах литологического разреза участка работ по номенклатурному виду выделено 2 (два) инженерно-геологических элемента:

ИГЭ-1 – суглинок темно-коричневый, комковатый, от тугопластичной до текучей консистенции, с пятнами ожелезнения, вскрытой мощностью 1,3м;

ИГЭ-2 – Песок пылеватый, коричневый, серый, с прослоями супеси и суглинка, от влажной до водонасыщенной консистенции, плывунный, полимиктовый, вскрытой мощностью 2,5м.

По содержанию сухого остатка грунты (1,523-4,8116%) – среднезасоленные. Тип засоления – хлоридный и хлоридно - сульфатный. По содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO4 2-(2540- 5090 мг/кг) грунты сильноагрессивные к бетонам на портландцементе, от неагрессивных до сильноагрессивных к бетонам на шлакопортландцементе, неагрессивные на сульфатостойком виде цемента. По содержанию хлоридов в пересчете на ионы С1- (2800-24850 мг/кг) грунты от среднеагрессивных до сильноагрессивных к бетонам на всех видах цемента.

Коррозийная активность грунтов на глубинах 1.0м, 2.0 м: по отношению к железу – от средней до повышенной, к свинцу- от средней до высокой, к алюминию – высокая.

Подземные воды по замеру на 15-16 мая 2021 года залегают на глубине 2,6-3,5м от поверхности земли, т.е. на высотных отметках 161,43-161,85м по скважинам от №1 до №5, на скважинах от №6 до №19 – на высотных отметках 162,20-163,03м.

Предполагаемый максимальный уровень подземных вод, с учетом амплитуды колебания уровня подземных вод, влияния оросительных сетей во время поливов (июнь-август), паводков период: первый-конец февраля начало марта и второй конец марта начало апреля, а также атмосферных осадков, принять на 1,2 м выше замеренного уровня подземных вод.

Подземные воды обладают сульфатной агрессией, III-типа. Подземные воды по содержанию сульфатов слабоагрессивные к бетонам на портландцементе, неагрессивные к бетонам на шлакопортландцементе и к бетонам на сульфатостойких видах цемента. По содержанию хлоридов среднеагрессивные на арматуру железобетонных конструкций при периодическом смачивании.

Показатели сейсмической опасности зоны строительства по шкале MSK-64 в баллах: ОСЗ-2_{475} – 6 баллов, ОСЗ-2_{2475} – 7 баллов (СП РК 2.03-30-2017г., прил.Б). Категория природных грунтов по сейсмическим свойствам III- третья.

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.

Генеральным планом предусмотрена установка 4 (четыре) газорегуляторных пунктов шкафных на площадках размерами 3,0х4,0м, площадью 12,0м2 каждая, в населенном пункте Кейден – ГРПШ-13-2ВУ-1 (1шт.), ГРПШ-07-2У-1 (1шт.) и ГРПШ-04-2У-1 (2шт).

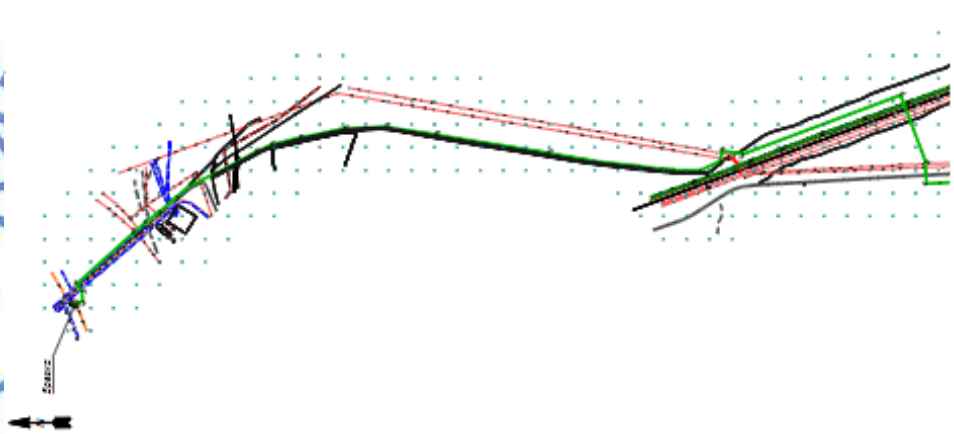

Рисунок 1. Ситуационная схема (начало)

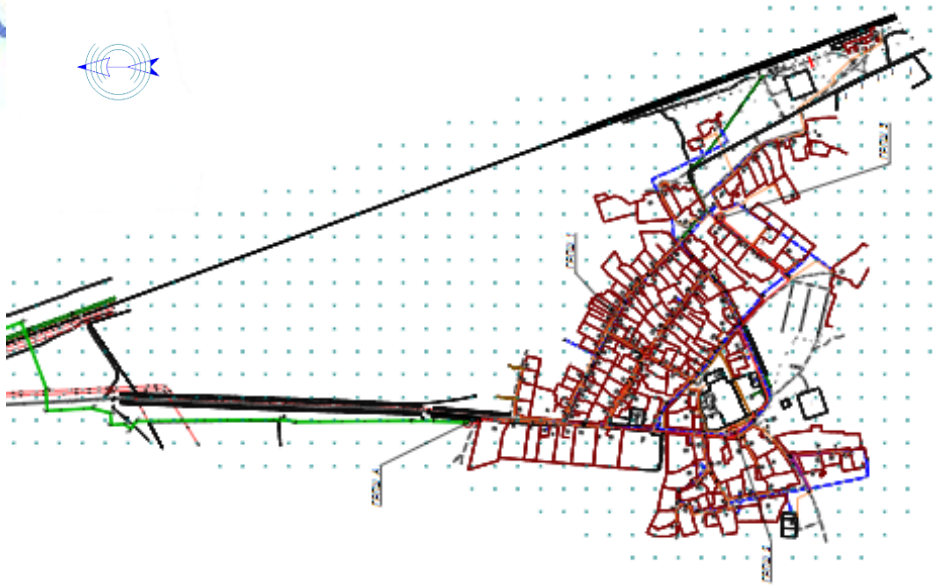

Рисунок 2. Ситуационная схема (окончание)

Площадки ГРПШ.

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

Внутри ограждения предусмотрена отсыпка площадок покрытием тип 1 из щебня толщиной 10,0см по уплотненному грунту.

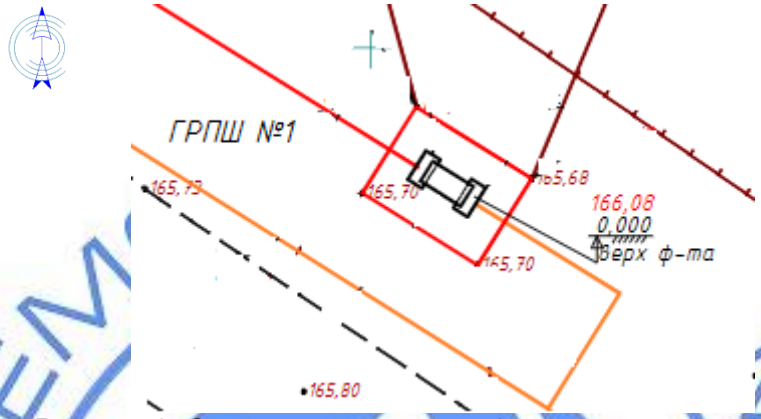

Рисунок 3. Ситуационная схема (типовое решение)

За условную нулевую отметку принята отметка верха фундамента площадок ГРПШ, что соответствует абсолютной отметке:

166,77м (ГРПШ-13-2ВУ-1, А);
166,08м (ГРПШ-07-2У-1 №1);
166,70м (ГРПШ-04-2У-1 №2);
166,41м (ГРПШ-04-2У-1 №3).

Показатели генерального плана (на одну площадку)

Таблица 6.1

№	Наименование	Ед. изм.	Количество	% к общей площади
1.	Площадь участка	$м^2$	12,0	100
2	Площадь застройки	$м^2$	1,76	14,6
2.1	Существующих зданий и сооружений, в т. ч.:	$м^2$	10,24	85,4

6.2.2 Технологические решения

Общий расход газа – 510,9 $м^3$/час.

Общая протяженность газопровода высокого давления до 0,6 МПа – 6350 м.

Общая протяженность газопровода среднего давления 0,3 МПа – 2863 м.

Общая протяженность газопровода низкого давления 0,005 МПа – 11849м.

ГРПШ-13-2В-У1 - 1 шт.

ГРПШ-07-2У-1 - 1 шт.

ГРПШ-04-2У-1 - 2 шт.

Газоснабжение предусмотрено согласно технических условии АО «КазТрансГаз Аймак» №20 от 01 марта 2022 года, на проектирование, строительство подводящего газопровода и внутрипоселковых газораспределительных сетей.

Точка подключения от существующей стальной задвижки оставленный на перспективу. Диаметр задвижки 250 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. расчетный расход газа с учетом перспективного подключения населенных пунктов (с. Әбдіғаппар, с. Байкенже, с. Билібай, с. Жаңарық, с. Өзгент, с. Аксуат, с. Акжол, с. Кожакент) - 6300 м^3/час.

Для газоснабжения н.п. Кейден 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 0,005 МПа включительно.

Газопроводы

Газопровод высокого давления до PN-0,6 МПа

Проектом предусмотрено строительство подводящего газопровода высокого давления от существующей задвижки Ду250мм до ГРПШ-13-2В-У1 н.п. Кейден.

Прокладка газопровода высокого давления предусмотрена подземным способом из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 диаметром 315х28,6мм и 90х8,2 мм по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 с коэффициентом запаса прочности не менее 2,8. Стальные трубы по ГОСТ 10704-91 диаметром 273х6,0мм и 89х3,5мм применяются в надземных участках выхода из земли. Прокладка газопровода предусмотрена на глубине - не менее 0,8м 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.

Обозначение трассы предусмотрено 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 алюминиевого провода сечением 2,5 мм² с выходом концов его на поверхность под ковер.

Переход подземного газопровода через автомобильные дороги, овраги и пересечения с инженерными коммуникациями предусмотрен методом прокола 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 140х12,7мм и 400х36,3 мм, с установкой контрольной трубки и выводом ее под ковер в верхней части футляра.

Переход подземного газопровода через железнодорожные пути предусмотрен методом горизонтально-наклонного бурения, с заключением в защитный футляр по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 ПЭ 100 SDR 11 диаметром 560х50,8мм.

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 поддержания его на заданном уровне, проектом предусмотрена установка газорегуляторного пункта шкафного типа ГРПШ-13-2В-У1№

ГРПШ-13-2В-У1 предусмотрен с основной и резервной линиями редуцирования, регуляторами давления газа РДГ-50В с одним выходом PN 0,3 МПа с измерительным комплексом на базе турбинного счетчика газа Rabo G65 DN50 и электронного корректора газа miniElcor, с обогревом ОГШН.

На входе и выходе ГРПШ предусмотрена установка отключающей арматуры диаметром 80мм и 150мм, PN=1,6 МПа. Трубная обвязка предусмотрена из стальных труб диаметром 89х3,5ии и по ГОСТ 10704-91.

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

Газопровод среднего давления PN-0,3 МПа

Строительство распределительного газопровода среднего давления (PN=0,3МПа) предусмотрено от проектируемого:

ГРПШ-13-2В-У1 до проектируемых ГРПШ-07-2У-1 и ГРПШ-04-2У-1 расположенных на территории н.п. Кейден.

Прокладка газопровода среднего давления принята – подземная. Подземная часть газопроводов принята из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 диаметром 90х5,4мм, и 63х3,8мм по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 с коэффициентом запаса прочности не менее 2,8. Стальные трубы по ГОСТ 10704-91 диаметром 108х3,5мм применяются в надземных участках выхода из земли.

Прокладка подземного газопровода предусмотрена на глубине - не менее 0,8м до верха газопровода от поверхности земли.

Подземный газопровод 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 предусмотрен методом прокола с заключением в защитный футляр.

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.

Для отключения потребителей от газа при аварийно-восстановительных и профилактических работах на ответвлениях предусмотрена установка задвижек 30с41н, надземном исполнении.

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 алюминиевого провода сечением 2,5 мм² с выходом концов его на поверхность под ковер.

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-07-2У-1 ГРПШ-04-2У-1

Для снижения давления газа со среднего (PN=0,3МПа) на низкое (PN=0,005МПа) и поддержания его на заданном уровне, проектом предусмотрена установка одного шкафного газорегуляторного пункта ГРПШ-07-2У-1 и двух ГРПШ-04-2У-1.

ГРПШ-07-2У-1 предумотрено с основной и резервной линиями редуцирования на базе 2-х регуляторов давления газа РДНК-1000 без измерительного комплекса.

ГРПШ-04-2У-1 предумотрено с основной и резервной линиями редуцирования на базе 2-х регуляторов давления газа РДНК-400М без измерительного комплекса.

Трубная обвязка предусмотрена из стальных труб диаметром 57х3,5мм по ГОСТ 10704-91. На входе и выходе ГРПШ предусмотрена установка отключающей арматуры.

После монтажа надземной обвязки ГРПШ 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 СН РК 2.01-01-2013.

Газопровод низкого давления PN-0,005 МПа

Прокладка внутриквартальных газопроводов низкого давления предусмотрена от проектируемых ГРПШ-07-2У-1 и ГРПШ-04-2У-1 до потребителей.

Прокладка газопровода низкого давления принята –подземная.

Подземные газопроводы приняты из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 диаметром 160х9,5, 110х6,6, 90х5,4, 63х3,8 и 40х2,4мм по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 с коэффициентом запаса прочности не менее 2,8. Стальные трубы по ГОСТ 10704-91 диаметром 108х3,5мм, 89х3,5мм, 32х2,8мм применяются в надземных участках выхода из земли.

Подземный полиэтиленовый газопровод проложен согласно СН РК 4.03-01-2011, с заглублением до верха трубы не менее 0,8 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.

Переход подземного газопровода через автомобильные дороги местного значения предусмотрен методом прокола с заключением в защитный футляр.

Пересечения 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, 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 изолированного алюминиевого провода сечением 2,5 мм² с выходом концов его на поверхность под ковер.

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 Архитектурно-строительные решения

Строительные решения приняты с учетом обеспечения надежности и прочности строительных конструкций, технологических потребностей и соответствуют требованиям пожарной безопасности.

ГРПШ – инженерное сооружение, состоящее из огороженной площадки с размерами в плане 4,0х3,0 м. Фундаменты под ГРПШ – столбчатые, монолитные железобетонные из бетона марки С12/15, W4, F100, арматура А400 по ГОСТ 34028-2016.

Ограждение территории ГРПШ выполнено сетчатыми панелями из стальной сетки «Рабица» по ГОСТ 5336-80 в рамке из уголка по стойкам из стальных труб 76х3.5 по ГОСТ 10704-91. Фундаменты под стойки ограждения – столбчатые, монолитные из бетона марки С12/15, W4, F100.

Ограждения узловых кранов – огороженная площадка с размерами в плане 3,0х3,0 м. Ограждение выполнено сетчатыми панелями из стальной сетки «Рабица» по ГОСТ 5336-80 в рамке из уголка по стойкам из стальных труб 76х3.5 по ГОСТ 10704-91. Фундаменты под стойки ограждения – столбчатые, монолитные из бетона марки С12/15, W4, F100.

Опоры под газопроводы - металлические, из прокатных профилей по ГОСТ 10704-91, ГОСТ 19903-2015. Фундаменты – столбчатые, монолитные из бетона марки С12/15, W4, F100.

Мероприятия по защите конструкции от коррозии

Мероприятия по защите строительных конструкций от коррозии разработаны в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013, СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Все стальные конструкции окрашены эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76* за два раза по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82*.

Железобетонные и бетонные элементы, соприкасающиеся с грунтом, выполнены на сульфатостойком портландцементе, марка по водонепроницаемости W4, по морозостойкости – F100.

Антисейсмические мероприятия

Антисейсмические мероприятия для площадки строительства с сейсмичностью 6 баллов и III категорией грунтовых условий по сейсмическим свойствам предусмотрены в соответствии с требованиями СП РК 2.03-30-2017*. При проектировании сооружений применены материалы, конструкций и конструктивные схемы, обеспечивающие наименьшие влияние сейсмических нагрузок на сооружения.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электротехнические решения.

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 отдельностоящими молниеотводами согласно СП РК 2.04-103-2013.

Для защиты объектов от ударов молнии и покрытия взрывоопасной зоны В-1г на территории площадки газораспределительного пункта ГРПШ установлены

молниеприемники МП высотой 9,0м. 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, длиной 3,0м) 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

Проект разработан в соответствии с требованиями противопожарных и взрывобезопасных норм проектирования и других мероприятий, что обеспечивает безопасность эксплуатации объекта.

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.

Горюче-смазочные 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.

При проектировании проектируемого газопровода предусматриваются отключающие устройства на врезке, на входе и выходе из ГРПШ.

При разработке проекта предусмотрены технические решения, направленные на максимальное снижение негативных воздействий особоопасных природных явлений (атмосферная коррозия, низкие температуры, ветровые нагрузки, выпадение снега, сильные морозы и т.д.):

нанесение антикоррозионных покрытий;

размещение технологического оборудования;

устройство ограждении газорегуляторных пунктов.

6.4 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам.

Проектом предусматривается строительство подводящего газопровода высокого давления от ГРП-2 Жанакорган и внутрипоселковые газораспределительные сети населенного пункта Кейден Жанакорганского района Кызылординской области. Для оценки радиационной обстановки представлены протоколы дозиметрического контроля и содержания радона №2 от 27.04.2021г, письмо управления ветеринарии от 14.02.2022 года за № 71 об отсутствии скотомогильников и почвенных очагов сибирской язвы на участке строительства. Газоснабжение населенного пункта разработано в соответствии с техническими условиями, предусматривается строительство подводящего газопровода высокого, среднего давления и распределительные газопроводы низкого давления. Проектируются шкафной газорегуляторные пункты ГРПШ, предназначенные для снижения давления природного газа. На территории площадок ГРПШ предусмотрено ограждение. Площадки проектируемых сооружений размещаются в соответствии с технологической схемой, на территориях свободных от застройки и сетей. Газопроводы запроектированы из полиэтиленовых труб, выполнены в надземном и подземном исполнении. Газопроводы после монтажа подвергаются испытанию на прочность и герметичность. При выполнении строительно-монтажных работ предусмотрены современные технологии строительства (горизонтально-наклонное бурение, спецтехника). 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 строительство подводящего газопровода не классифицируется, для газораспределительных сетей санитарные разрывы (имеющие режим СЗЗ) не устанавливаются. Представлено согласование Арало-Сырдарьинской бассейновой инспекции по регулированию использования и охране водных ресурсов за № KZ17VRC00010816 от 10.06.2021г. Проектом предусмотрены мероприятия, снижающие отрицательное влияние вредных веществ на окружающую среду, охватывающие охрану почв, поверхностные и подземные воды, атмосферный воздух. 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-1,0 месяц, определена по СП РК 1.03-102- 2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» табл.Б.5.2.1. Коммунальное хозяйство, пункт 8. Наружные трубопроводы.

Начало строительства – 2 квартал 2022 года, согласно письма КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Жанакорганского района» от 25 ноября 2021 года №01-1/482.

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 2021.4.1) года 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 1-22;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-22;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 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 5;

сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2021, выпуск 3;

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

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2020 на 2021 год;

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

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (МАФ) УСН РК 8.02-03-2020 (16 сборников);

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный Заказчиком КГУ "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Жанакорганского района" от 16 февраля 2022 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;

дополнительную оплату труда в зонах экологического бедствия и радиационного риска (Нормативный документ по определению сметной стоимости строительства в РК, п. 9.8 приложения 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2021 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2021-2022 гг. выполнен с учетом норм задела объема 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 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 подводящего газопровода высокого давления от ГРП-2 Жанакорган и внутрипоселковые газораспределительные сети населенного пункта Кейден Жанакорганского района Кызылординской области»** внесены изменения и дополнения.

По генеральному плану.

7.1.1 Указан на листе «Общие данные» в соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан №165 от 28 февраля 2015 года, уровень ответственности объекта.

7.1.2 Указана на плане организации рельефа внутри контура здания (сооружения) абсолютная отметка, соответствующую условной нулевой отметке (п. 5.6 и 6.2 ГОСТ 21.508-93).

7.1.3 Выполнена на разбивочном плане ГРПШ координатная привязка всех углов площадок ГРПШ.

7.1.4 Выполнено оформление альбома чертежей «Генеральный план» в соответствии с требованиями нормативных документов ГОСТ 21.508-93 и ГОСТ 21.101-97 (обложка, титульный лист).

7.1.5 Дополнена общая пояснительная записка разделом «Генеральный план» с описанием принятых проектных решений по площадкам ГРПШ (размеры и площади участков, месторасположения, ограждение, покрытие, ТЭП и т.д.).

По технологическим решениям

7.1.6 Представлены новые технические условия, расход газа на газоснабжение с.Кейден приведены в соответствие с проектными расчетами.

7.1.7 В общих данных наименование населенного пункта, протяженность газопровода высокого давления, протяженности трубопроводов приведены в соответствие с проектными решениями.

7.1.8 Расход газа на гидравлической схеме приняты по выполненным расчетам.

7.1.9 На планах газопроводов согласно п.3.2. ГОСТ 21.610-85 указана привязка газопроводов к наружным стенам существующих зданий (сооружений).
7.1.10 На планах газопроводов, углы поворота и места пересечения с инженерными коммуникациями и другие элементы газопровода привязаны к ближайшим пикетам п. 3.2. ГОСТ 21.610-82.
7.1.11 Представлены установочные чертежи с трубопроводной обвязкой проектируемых ГРПШ.
7.1.12 При установке футляра предусмотрены объемы по опорно-направляющим кольцам и гидроизоляционные материалы в концах футляра п5.6.5. СП РК 4.03-101-2013.
7.1.13 В спецификации оборудования откорректировано количество футляров.
7.1.14 Представлено согласование точки подключения к газопроводу согласно представленных технических условий.
7.1.15 Суммарный часовой расход газа от каждого ГРПШ приведен в соответствие расчетному расходу газа.
7.1.16 В состав рабочих чертежей наружных газопроводов включены продольные профили газопроводов согласно п.1.2. ГОСТ 21.610-85.

По архитектурно-строительным решениям

7.1.17 Для изготовления ограждения приняты уголки 50х5 мм в место 63х5 мм.
7.1.18 Класс бетона принят на основании требований СП РК EN 1992-1-1-2004/2011.
7.1.19 Габариты панели Пм2 приведены в соответствие.
7.1.20 Содержание общей пояснительной записки приведено в соответствие согласно принятым проектным решениям.

По электротехническим сетям

7.1.21 Откорректировано оформление чертежей РП в соответствие ГОСТ 21.101-97 СПДС «Основные требования к проектной и рабочей документации», спецификация оборудования в полном объеме.

По оценке соответствия проекта, санитарным правилам и гигиеническим нормам

7.1.22 Устранены замечания, выданные в ходе рассмотрения проекта представлено письмо ветеринарии об отсутствии скотомогильников, пунктов почвенных очагов стационарно-неблагополучных по сибирской язве на отводимом участке.

По сметной документации

7.1.23 Предоставлена сметная документация АВС-4 (редакция 2021.4.1).
7.1.24 Расценки в локальных сметах приведены в соответствие с действующей сметно-нормативной базой.
7.1.25 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 II уровень ответственности (технически сложный).

Рабочий проект **«Строительство подводящего газопровода высокого давления от ГРП-2 Жанакорган и внутрипоселковые газораспределительные сети населенного пункта Кейден Жанакорганского 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.

Проектные решения не противоречат требованиям санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека" утвержденные приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2, «Санитарно-эпидемиологические требования к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктов», утвержденные Приказом Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 года №168, "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	510,9	510,9
2	Общая протяженность газопровода высокого давления до 0,6 МПа	м	6350	6350
3	Общая протяженность газопровода среднего давления 0,3 МПа	м	2863	2863
4	Общая протяженность газопровода низкого давления 0,005 МПа	м	11849	11849
5	ГРПШ-13-2В-У1	шт	1	1
6	ГРПШ-07-2У-1	шт	1	1
7	ГРПШ-04-2У-1	шт	2	2
8	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2021 года и прогнозном уровне цен 2022 года в том числе	млн.тенге	434,440	408,648
	СМР		355,939	305,443
	Оборудование		2,839	3,056
	Прочие затраты		75,662	100,149
	Из них в ценах:			
	2021 год (ПИР и экспертиза)	млн.тенге	434,440	27,092
	2022 год			381,556
9	Продолжительность строительства	мес.	6	6

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство подводящего газопровода высокого давления от ГРП-2 Жанакорган и внутрипоселковые газораспределительные сети населенного пункта Кейден Жанакорганского 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 жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Жанакорганского района» в соответствии с условиями договора от 21 декабря 2021 года №050240009435/210117/00 (95).

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 Жаңақорған ауданы Кейден елді мекенінің кентішілік газ тарату желілерін және Жаңақорған ГТП-2-ден бастап тартылатын жоғары қысымды 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 21 желтоқсандағы №050240009435/210117/00 (95) шарт талаптарына сәйкес «Жаңақорған ауданының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары 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.

Ссылка на окончательную редакцию документации

Мыктыбаев Ж.С.

Директор

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Абдикаликов Б.А.

Директор департамента

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Бутабаева А.К.

Начальник производственного отдела

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Сейтказин Г.К.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Искаков Г.Т.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Наурызбаев И.О.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Ерназарова С.А.

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

Алиев Н.Д.

Главный специалист (по рассмотрению ценовых предложений по сметной документации)

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону