«Самсоновка» ГРС қайта құру және Қарамұрт елді мекеніне жеткізетін газ құбырын ауыстыру»
жұмыс жобасы бойынша

09.08.2023 ж. № QS-0054/23

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Карамурт-Газ" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"Юг Газ Проект" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Самсоновка» ГРС қайта құру және Қарамұрт елді мекеніне жеткізетін газ құбырын ауыстыру» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «QazaqSaraptama» ЖШС берді.

«QazaqSaraptama» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ QS-0054/23 от 09.08.2023 г.

по рабочему проекту
«Реконструкция ГРС «Самсоновка» и замена подводящего газопровода к н.п. Карамурт»

ЗАКАЗЧИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "Карамурт-Газ"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "Юг Газ Проект"

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Реконструкция ГРС «Самсоновка» и замена подводящего газопровода к н.п. Карамурт» выдано ТОО «QazaqSaraptama».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «QazaqSaraptama».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект Самсоновка» ГРС қайта құру және Қарамұрт елді мекеніне жеткізетін газ құбырын ауыстыру, Реконструкция ГРС «Самсоновка» и замена подводящего газопровода к н.п. Карамурт.

Дополнительные сведения: Настоящее заключение выполнено согласно договору №QS-0054-01 от 04.08.2023 года на экспертизу рабочего проекта между ТОО «QazaqSaraptama», и ТОО «Карамурт-Газ» в соответствии с письмом № 56 от 03.07.2023 года.

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: Не классифицируемый

1.3. Уровень ответственности: 1 уровень (45 рабочих дней)

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "Карамурт-Газ".

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "Юг Газ Проект". Государственная лицензия №17010676 от 12.06.2017 года, выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области». Категория I.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки: QS-03/00130 от 04.08.2023

задания на проектирование утвержденный директором ТОО «Карамурт-Газ» от 23.06.2023 года;

дефектный акт, утвержденный директором ТОО «Карамурт-Газ» от 13.04.2023 года;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) № KZ09VUA00848085 от 28.02.2023 года,

выданное ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Сайрамского района»;

акт на земельный участок № 2202241720369146 (кадастровый номер 19-295-068-1244) от 28.02.2022 года, выданный отделом Сайрамского района филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Туркестанской области, для строительства газопроводов, площадью 0,1176 га;

заключение об инженерно-геологических условиях, выполненый ТОО «KINBAK» (лицензия № 17009920 от 01.06.2017 года) в 2022 году;

технический отчет инженерно-геодезических работ № 237-2019 выполненный ТОО «Юг Газ Проект» (лицензия ГСЛ № 000701 от 16.03.2007 г.) в 2022 году;

топографическая съемка масштаба М1:500, выполненная ТОО «Юг Газ Проект» (государственная лицензия ГСЛ № 000701 от 16.03.2007 г.) в 2021 году;

письмо ТОО «Карамурт-Газ» № 56 от 03.07.2023 года на проведение комплексной вневедомственной экспертизы и о том, что финансирование строительства осуществляется за счет собственных средств ТОО «Карамурт-Газ».

письмо ТОО «Карамурт-Газ» № 22 от 15.04.2023 года о том, что начало строительства будет во втором квартале 2024 года;

письмо ТОО «Карамурт-Газ» № 66 от 08.08.2023 года об наименовании объекта.

Технические условия:

на присоединение проектируемой дополнительной линии к действующей технологической линии внутри ГРС за № 2-62-1637 от 17.09.2019 года, выданный АО «Интергаз Центральная Азия»;

на пересечение проектируемого газопровода действующими МГ «БГР-ТБА» I-II нитки и технологическими коммуникациями в зоне обслуживания Акбулакского ЛПУ Филиала «УМГ «Шымкент» за № 2-62-662 от 26.04.2021 года, выданный АО «Интергаз Центральная Азия»;

на пересечение МГ «Казахстан-Китай» проектируемым газопроводом № OP/TO/LE43№1-38 от 04.03.2021 года, выданный ТОО «Азиатский Газопровод»;

на пересечение проектируемого газопровода высокого давления DN 200 от ГРС «Самсоновка» до села «Карамурт» с магистральным газопроводом и ВОЛС Бейнеу-Бозой-Шымкент на 1451+348 км. За № BSGP/LE/PTD/21-0325 от 10.03.2021 года, выданный ТОО «Газопровод Бейнеу-Шымкент».

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Проект согласован в установленном порядке с заинтересованными организациями, согласно СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной-сметной документации на строительство».

5.3. Перечень документации, представленные на экспертизу

Том 0. 237-2021-ПП. Паспорт проекта.

Том 1. 237-2021-ОПЗ. Общая пояснительная записка.

Том 2. Альбом 1. Технологические решения.

Том 2. Альбом 2. 237-2021-ГСН. Газоснабжение. Наружные газопроводы. Газопровод высокого давления.

Том 2. Альбом 3. 237-2021-ГП. Генеральный план.

Том 2. Альбом 4. 237-2021-АС. Архитектурно-строительные решения.

Том 2. Альбом 5. 237-2021-КИПиА. Контрольно-измерительные приборы и автоматика

Том 2. Альбом 6. 237-2021-ГСН. Пересечение газопровода высокого давления Р=0,3-0,6МПа с коммуникациями МГ «Казахстан-Китай».

5.4. Цель и назначение объекта строительства

В проекте предусматривается реконструкция ГРС «Самсоновка» и замена подводящего газопровода к н.п. Карамурт для увеличение пропускной способности подводящего газопровода и бесперебойного газоснабжения безопасном и экологически чистом топливе – природном газе.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

В административном отношении исследуемый объект для установки газового оборудования по жилым комплексам расположен по адресу: н.п. Карамурт

Природно-климатические условия района строительства

Климатическая справка.

Пункт Шымкент.

Климатический подрайон 1У-А Температура воздуха °С:

абсолютно максимальная - (+44,2).

абсолютно минимальная - (-30,3).

Средняя максимальная температура воздуха

наиболее теплого месяца, °С +33,5:

Температура воздуха наиболее холодных (обеспеченностью 0,92):

суток - обеспеченностью 0,98 °С (-25,2), а обеспеченностью 0,92 - 92 °С (-16,9),

пятидневки - обеспеченностью 0,98 °С (-17,8), а обеспеченностью 0,92 °С (-14,3),

периода -°С- (-4,5)

Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца, °С 9,7.

Средняя суточная амплитуда температура воздуха наиболее теплого месяца, ºС 14,3.

Продолжительность, сут./Средняя суточная температура воздуха, °С, периода со средней суточной температурой воздуха:

≤0ºС - 48/-0,4.

≤8°С – 136/2,1.

≤ 10°С – 155/3,1.

Средняя годовая температура воздуха, °С 12,6.

Количество осадков за ноябрь-март-377мм.

Количество осадков за апрель-октябрь-210мм.

Преобладающее направление ветра за декабрь- февраль-В (восточное).

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь – 6,0 м/сек.

Преобладающее направление ветра за июнь- август-В (восточное).

Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль - 1,3 м/сек.

Нормативная глубина промерзания, м: для суглинков и глин-0,66.

Глубина проникновения °С в грунт. м: для суглинков и глин-0,77.

Высота снежного покрова средняя из наибольших декадных на зиму - 22,4 см,

максимально из наибольших декадных 62,0 см, максимальная суточная за зиму на последний день декады 59,0 см,

продолжительность залегания устойчивого снежного покрова 66,0 дней.

Среднее число дней с пыльной бурей 3,9 дней,

метелью 3,0 дня,

грозой - 12 дней.

Район по средней скорости ветра за зимний период-IV.

Район территории по давлению ветра-IV.

Нормативное значение ветрового давления кПа-11,25

Нормативное значение снегового покрова, см-62.

Район по толщине стенки гололеда - III. Нормативная толщина стенки гололеда, мм, с повторяемостью 1 раз в 10 лет 10 мм.

6.2. Проектные решения

6.2.1 Технологические решения.

В данном разделе проекта предусматривается Реконструкция ГРС «Самсоновка» и замена подводящего газопровода к н.п. Карамурт». В проекте предусматривается установка узел редуцирование газа с очистным устройством и узел учета с первичным датчиком в металлическом шкафу на территории ГРС «Самсоновка». От ГРС «Самсоновка» до ГРП №1 предусмотрен замена стального газопровода Ду100 высокого (0.3-0,6МПа) на ПЭ трубу SDR11 Ø315х28,6. Точка врезки в существующий надземный трубопровод Ду200 Р=5,4 МПа. После узла редуцирование давление газа снижается до 0,3-0,6 МПа.

Точка подключения согласно технических условий ТУ 2-62-1637 от 17.09.2019г. выданные АО ИЦА филиал «УМГ Шымкент».

Газопровод высокого давления Р=0,3-0,6 МПа запроектирован из полиэтиленовых труб ПЭ100 ГАЗ SDR 11, СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 с коэффициентом запаса прочности 3,2 подземным способом с диаметром Ø315 х 28,6 = 4939,0м.

Газопровод высокого давления Р=0,3-0,6 МПа запроектирован из стальных электросварных труб Ø315х7 – 52,0 м и Ø108х4 – 2,0 м по ГОСТ 10704-91 надземная.

Данная толщина стенки для предотвращения чрезвычайных ситуаций и более долговечной работы самого трубопровода.

Газопровод высокого давления на своем пути пересекает авто дороги 7 раз, 5 раз открытым способом и 2 раза методом ГНБ. Также газопровод пересекает магистральный газопровод МГ – 6 раз, газопровода высокого давления 3 раза, сухой арык 1 раз, кабель связи 6 раз, силовой кабель 3 – раз, ЛЭП 3 – раза.

Переходы заключается в полиэтиленовых футлярах ПЭ100 SDR 11 с установкой контрольной трубкой в конце футляра с выводом под ковер.

Газораспределительная система должна обеспечивать подачу газа потребителям в необходимом объеме и требуемых параметров. Согласно СП РК 4.03-101-2013 п.4.1.7. предпочтительными являются газораспределительные системы, обеспечивающие наиболее равномерный режим давления во всех точках отбора газа из распределительных газопроводов, а также повышающие надежность систем газоснабжения.

В соответствии с приказом Министра Национальной Экономики РК от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически сложным объектам», данный проект относиться к техническому сложному объекту, I повышенный уровень ответственности.

Основные потребители газа

Основными потребителями газа являются:

- Население (на приготовление пищи, горячей воды на хозяйственные и санитарно-гигиенические нужды, отопление).
- Коммунально-бытовые учреждения (школы, детсады и мелко комунально бытовые объекты).

Часовой расход газа по объекту составляет: – 15 000,0 нм3/час

Годовой расход газа по объекту составляет: – 29 135 141,28 нм3/год

Гидравлический расчет газопровода высокого давления.

Диаметры газопровода высокого давления определены гидравлическим расчетом, исходя из условий обеспечения газоснабжения потребителей в часы максимального потребления при максимально-допустимых перепадах давления.

При этом учитываются часовые расхода газа на нужды производственных (сельскохозяйственных), промышленных коммунально-бытовых потребителей, а также индивидуально-бытовые нужды населения.

Гидравлический расчет высокого и низкого давления выполнен по Hydraulic calculator ГипроНИИгаз Саратов, Версия 1.0 Standard. Release 1.

6.2.2 Наружные сети газопровода высокого давления

Газопровод высокого давления

Подземная прокладка

Газопровод высокого давления запроектирован из полиэтиленовых труб ПЭ 100 ГАЗ SDR11 КЗП-3,2 по СТ РК ГОСТ Р50838-2011 в подземном варианте.

Диаметры газопровода высокого давления определены гидравлическим расчетом, исходя из условий обеспечения газоснабжения потребителей в часы максимального газопротребления при максимально-допустимых перепадах давления.

Гидравлический расчет выполнен по программе «Hudraulic calculator».

Глубина прокладки газопровода до верха трубы -1,0м.

Газопровод в траншею укладывается на песчаное основание толщиной 10 см и присыпается на высоту 20 см с мягким грунтом без твердых включенийс послойной трамбовкой.

Параллельно трассе газопровода проложить сигнальной ленты без металлической полосы по всей трассе.

Сигнальная лента без металлической полосы шириной не менее 0,2 м несмываемой надписью «Осторожно ГАЗ» уложить на расстоянии 0,2 м от верха присыпанного полиэтиленового газопровода.

Укладку полиэтиленовых труб в траншею производить:

1). При температуре окружающего воздуха выше + 10оС уложить газопровод свободным изгибом (змейкой) с засыпкой – в наиболее холодное время суток.

2). При температуре окружающего воздуха ниже + 10о С возможна укладка прямолинейно, а засыпку газопровода производить в самое теплое время суток.

Переходы через автодороги выполнены в подземном варианте в полиэтиленовых футлярах с выводом контрольной трубки под ковер.

Согласно МСП 4.03-103-2005 п.6,94 работы по укладке газопроводов рекомендуется производить при температуре наружного воздуха не ниже минус 15о С и не выше плюс 30о С.

Повороты в вертикальной и горизонтальной плоскостях полиэтиленового газопровода выполняются с помощью полиэтиленовых отводов по ТУ 6-19-359-87.

Футляр газопровода должен быть герметично заделан с двух концов. Для отбора проб воздуха допускается предусматривать контрольную трубку.

Газопровод высокого давления на своем пути пересекает авто дороги 7 раз, 5 раз открытым способом и 2 раза методом ГНБ. Также газопровод пересекает магистального

газопровода МГ – 6 раз, газопровода высокого давления 3 раза, сухой арык 1 раз, кабель связи 6 раз, силовой кабель 3 – раз, ЛЭП 3 – раза.

Переходы заключается в полиэтиленовых футлярах ПЭ100 SDR 11 с установкой контрольной трубкой в конце футляра с выводом под ковер.

Газораспределительная система должна обеспечивать подачу газа потребителям в необходимом объеме и требуемых параметров. Согласно СП РК 4.03-101-2013 п.4.1.7. предпочтительными являются газораспределительные системы, обеспечивающие наиболее равномерный режим давления во всех точках отбора газа из распределительных газопроводов, а так же повышающие надежность систем газоснабжения.

Выбор оборудования.

Оборудование, применяемое в данном проекте, соответствует по качеству мировым стандартам и соответствует техническим и технологическим параметрам, необходимым для реализации данного проекта.

Трубы, применяемые в проекте, будут приобретаться на Атрауском заводе.

Трубы имеют сертификат качества и соответствия на применение для строительства газопроводов, проходят 100% заводской контроль. Исходя из этого соотношения цена-качество в данном случае оптимально. Вся запорная арматура, устанавливаемая по трассе газопровода и газорегуляторный пункт шкафного типа и блочного типа, приобретается на Российских заводах-изготовителях и реализуются в Казахстане через лицензированные организации.

Запорная арматура, выпускаемая на Российских заводах- изготовителях, зарекомендовала себя с лучшей стороны, она технически совершенна, отвечает всем техническим и технологическим требованиям, предъявляемых к этому оборудованию.

Соединительные детали изготавливаются за рубежом, сертифицировано в Госстандарте РК и реализуется через лицензированные организации РК.

Очистка полости и испытание газопровода.

После окончания работ по монтажу газопровода проектом предусматривается испытание газопровода на герметичность воздухом в соответствии с требованиями СН РК 4.03.01-2011 «Газораспределительные системы». Перед испытанием на герметичность внутренняя полость газопровода должна быть очищена в соответствии с проектом производства работ. Очистку полости внутренних газопроводов следует производить перед их монтажом продувкой воздуха.

Очистка полости, а также проверка на герметичность осуществляется по специальной инструкции под руководством комиссии, состоящей из представителей подрядчика, заказчика, органов технадзора и представителей комитета по Чрезвычайным ситуациям.

Инструкция составляется заказчиком и строительно-монтажной организацией применительно к конкретному трубопроводу с учетом местных условий производства работ, согласовывается с Комитетом промышленной безопасности или территориальное подразделение Комитета по местонахождению объекта, проектной организацией и утверждается председателем комиссии. Инструкция по очистке полости, испытанию трубопроводов на герметичность должна предусматривать:

- способы, параметры и последовательность выполнения работ;
- методы и средства выявления и устранения отказов;

- схему организации связи, так как проведения испытаний и очистка при отсутствии бесперебойной связи не допускается;

- требования пожарной, газовой, технической безопасности и указания о размерах охранной зоны.

Испытания подземных газопроводов следует производить после их монтажа в траншее и присыпке выше верхней образующей трубы не менее чем на 0,2 м или после полной засыпки траншеи.

До начала испытаний на герметичность газопровод следует выдерживать под испытательным давлением в течении времени, необходимого для выравнивания температуры воздуха в газопроводе с температурой грунта (СП РК 4.03.101-2013 п. 11.4.5.). Испытания полиэтиленового газопровода на герметичность необходимо производить давлением согласно СП РК 4.03.101-2013 табл. 24;

Надземный газопровод стальной высокого давления Р=0,6МПа испытательное давление – 0,75 МПа в течении 1 часа.

Полиэтиленовые газопроводы высокого давления Р=0,6 МПа испытательное давление на герметичность 0,75 МПа в течении 24 часа.

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Объемно-планировочные и конструктивные решения

Объемно-планировочные решения

В проекте разработаны:

-установка опознавательного столбика с табличка указателями.

-установка опора Н=1,0м и Н=2,2м для крепления газопровода Ø325, Ø219. Ø159.

Опознавательный столбик выбран из серий С. 3.017-3 вып.1 марка 1с18б. Столбик заделываются бетоном В 12,5. с размерами Ø300х600(h). Табличка-указатель устанавливается в соответствии с требованиями "Правил охраны газораспределительных сетей".

Стойка опора Н=1,0м и Н=2,2м для крепления газопровода Ø159, Ø219 и Ø325мм состоит из уголка 100х100х8. Стойка крепится на бетон с помощью анкерного болта. Бетон В 12,5. с размерами 900х600х1100(h). Подбетонка из бетона кл В3,5.

Ограждение площадки выполнено из евроштакентника панелей высотой 1,6м навешиваемых на металлические стойки. Стойки заделываются бетоном В 12,5. с размерами Ø250х1000(h).

Для установки ГРПШ предусмотрен подставка из уголка стального 63х63х5, стойки подставки заделываются бетоном В 12,5. с размерами 300х300х900(h).

Антикоррозийные мероприятия

Проект разработан в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии".

Защитный слой арматуры монолитных конструкций соответствует требованиям СН РК.

Металлические конструкции окрашиваются в 2 слоя грунтовки ГФ 021 и покрываются 2-мя слоями эмали ПФ-115.

Антипросадочные мероприятия

В проекте антипросадочные мероприятия предусмотрены в соответствии со СН РК 5.01-02-2013 "Основания зданий и сооружений"

Под фундаментами выполняется бетонная подготовка из бетона кл. В 3,5.

Обратную засыпку пазух фундамента и подсыпку под полы выполнить местным грунтом, с послойным уплотнением каждые 20см до плотности сухого грунта G=1,6 г/см3.

Антисейсмические мероприятия

Антисейсмические мероприятия приняты в соответствии с требованиями СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических зонах», исходя из условий сейсмичности площадки 8 баллов.

6.2.4 Генеральный план

Генеральный план разработан в соответствии с требованиями СП РК 3.01-11-2013 и СН РК 3.01-01-2013

Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов (с изменениями и дополнениями по состоянию на 09.10.2020 г.), ГОСТ 21.508-93 "Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов".

Существующее положение.

На существующей территории газораспределительной станции "Самсоновка" проектом предусмотрена дополнительная линия узла редуцирования и подводящего газопровода к н.п. Карамурт.

В настоящее время участок имеет форму прямоугольника (33,6х35,00) площадью 0.1176 га, согласно ГОСакта (код) 19-295-180-025. Территория разделена на застроенный и резервный участки. На застроенном участке (33,6х14,55) имеются существующие сооружения: операторская, узел очистки и редуцирование газа, узел подогрева газа, узел одоризации газа, узел переключения, емкость хранения одоранта (подземная), вне участка: ГРП, емкость конденсатосборник, УКЗ, площадка для ТБО, туалет. Зеленых насаждений на участке нет. По периметру участок огражден существующей оградой высотой 2.0м с насадкой. Существующие ограждение, попадающие под установку дополнительного узла редуцирования, подлежит демонтажу.

Проектируемые здания и сооружения.

На резервном участке (33,6х60) газораспределительной станции (ГРС) "Самсоновка" предусмотрена дополнительная установка узла редуцирования и очистки газа шкафного типа. Установка приводится на ж/бетонную плиту, согласно чертежей АС. Участок огражден оградой Н-2.0м с насадкой 0.5м из спирального ограждения (Егоза), согласно чертежей АС. Горизонтальная привязка проектируемого ограждения и узла редуцирования газа шкафного типа выполнена от существующего ограждения. В качестве противопожарных мероприятий рассматривается запрет на сжигания мусора и сухой травы возле и на территории газораспределительной станции. Санитарно-защитная зона ГРС - 300.00 м.

Вертикальная планировка.

Рельеф участков относительно ровный. Вертикальная планировка предусмотрена под фундаменты проектируемых зданий и сооружений.

Благоустройство.

На застроенном участке существующие покрытие из ПГС в хорошем состоянии и не требует ремонта. Озеленение участка не требуется. На дополнительном участке для узла редуцирования газа шкафного типа предусмотрено покрытие переходного типа из ПГС.

При производстве земляных работ всех видов, вызвать представителей, обслуживающих подземные и наземные коммуникации, имеющиеся на участке.

6.2.5 Охрана окружающей природной среды

Настоящий проект «Оценка воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду» (далее - ОВОС) выполнен в соответствии с экологическим кодексом Республики Казахстан.

Оценка воздействия на окружающую среду (далее ОВОС) производится в целях определения экологических и иных последствий вариантов, принимаемых управленческих и хозяйственных решений, разработки рекомендаций по оздоровлению окружающей среды, предотвращению уничтожения, деградации, повреждения и истощения естественных экологических систем и природных ресурсов.

При разработке раздела ОВОС следует руководствоваться действующим законодательством и соответствующими отраслевыми нормативными документами Республики Казахстан, регламентирующими деятельность намечаемого замысла. Разработчиком рабочего проекта «Реконструкция ГРС «Самсоновка» и замена подводящего газопровода к н.п. Карамурт». является проектировщик ТОО "ЮгГазПроект", раздела ОВОС – ТОО «КазГрандЭкоПроект» (лицензия Министерства охраны окружающей среды РК №01292Р от 03.08.2007г. на природоохранное проектирование, нормирование и работы в области экологической экспертизы). Проект имеет физические воздействия с незначительным пространственным расширением, незаметным влиянием на ландшафт, биосферу и на виды землепользование, также не значительное воздействие на топографию, климат, природные условия и человеческую деятельность. Общее сведения о предприятия.

Заказчик проекта – ТОО «Карамурт-Газ». Растений и животных, занесенных в Красную книгу Республики Казахстан, а также объектов имеющих историческую ценность не установлено. На территории строительной площадки подлежащих под вынужденную вырубку зеленых насаждений не выявлено, компенсационная посадка не требуется.

Временное электроснабжение предусматривается от существующих электрических сетей, на каждом строительном участке индивидуально, с получением соответствующих технических условий. Питание строительных рабочих обеспечить доставкой горячих блюд в термосах заключив договор с рядом расположенным кафе. Земляные работы ведутся с сохранением плодородного слоя почвы по территории с последующим использованием его при разбивке газонов, цветников и при посадке кустарников. Разработка ПСД «Реконструкция ГРС «Самсоновка» и замена подводящего газопровода к н.п. Карамурт». разработан в соответствии с действующими на территории Республики Казахстан нормами и правилами, и предусматривает мероприятие, обеспечивающие взрывопожарную, пожарную безопасность, исключающие вредные воздействия на окружающую среду и воздушный бассейн, а также предупреждающие чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера. Атмосферный воздух. На период строительства будет задействовано 4 организованных и 10 неорганизованных источников загрязнения воздушного бассейна. Которые выбрасывают 21 наименований загрязняющих веществ. Источники работают только на момент строительства, и несет временный характер.

6.3. Мероприятия по обеспечению промышленной безопасности, взрывопожарной безопасности, охране труда и технике безопасности предупреждению аварий и локализации их последствий.

Данный объект подпадает под статьи 70 и 71 Закона Республики Казахстан «О гражданской защите № 188-V от 11.04.2014 г, является «опасным производственным объектом», виду предусмотренной проектом реконструкция ГРС «Самсоновка» и замена существующего стального трубопровода предназначенного для транспортировки газа высокого давления (0,6 МПа) от ГРС «Самсоновка» до существующего ГРПШ расположенного в н.п. Карамурт протяженностью 4990,0 м.

Проектируемый подземный газопровод высокого давления запроектирован из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 11 диаметром 315х28,6 мм. по СТ РК ГОСТ Р 508382011, проложен на глубине 1,20м от поверхности земли.

Обозначение трассы приложения подземного газопровода проектом предусмотрено путем укладки сигнальной ленты желтого цвета с несмываемой надписью: «Осторожно! Газ» на расстоянии 0,2 м от верха присыпаемого полиэтиленового газопровода по всей длине трассы и электропроводом-спутником, позволяющим определить местонахождение газопровода приборным методом. Трасса подземного газопровода проходит по незастроенной территории г. Ленгер.

На основании Закона Республики Казахстан «О гражданской защите № 188-V от 11.04.2014 года для данного объекта предусматривается:

1. Согласно статье 40. «Производственный контроль в области промышленной безопасности» осуществление производственного контроля в области промышленной безопасности в организации ТОО «КАРАМУРТ-ГАЗ», эксплуатирующей опасный производственный объект и должно производиться ее должностными лицами службы производственного контроля;

2. Согласно статье 70. «Признаки опасных производственных объектов», признаками опасных производственных объектов являются:

1) производство, использование, переработка, образование, хранение, транспортировка (трубопроводная), уничтожение хотя бы одного из следующих опасных веществ:

- источника ионизирующего излучения;

- воспламеняющегося вещества – газа, который при нормальном давлении и в смеси с становится воспламеняющимся, и температура кипения которого при нормальном давлении составляет 20 градусов Цельсия или ниже…;

3. Согласно статье 71. «Опасные производственные объекты»

1). К опасным производственным объектам относятся предприятия, производственные подразделения и другие объекты данных предприятий, обладающие признаками, установленными статьей 70 настоящего Закона…;

4. Согласно статье 80. «План ликвидации аварий» на данном опасном производственном объекте эксплуатирующей организацией ТОО «КАРАМУРТ-ГАЗ». предусматривается разработка плана ликвидации аварий. В плане ликвидации аварий предусматриваются мероприятия по спасению людей, действия руководителей и работников опасного производственного объекта, профессиональных аварийно-спасательных служб в области промышленной безопасности.

План ликвидации аварий содержит:

1) оперативную часть;

2) распределение обязанностей между работниками, участвующими в ликвидации аварий, последовательность действий;

3) список должностных лиц и учреждений, оповещаемых в случае аварии и участвующих в ее ликвидации.

План ликвидации аварий утверждается руководителем организации ТОО «КАРАМУРТ-ГАЗ», эксплуатирующей опасный производственный объект, и согласовывается с

профессиональной аварийно-спасательной службой в области промышленной безопасности;

5. Согласно статье 82 «Действия организации, осуществляющей эксплуатацию опасного производственного объекта, при инциденте, аварии»

1. Организация ТОО «КАРАМУРТ-ГАЗ», при инциденте:

1) немедленно информирует о возникновении опасных производственных факторов и произошедшем инциденте работников, население, попадающее в расчетную зону чрезвычайной ситуации, территориальное подразделение уполномоченного органа в области промышленной безопасности, местные исполнительные органы;

2) информирует в течение суток территориальное подразделение уполномоченного органа в области промышленной безопасности;

3) проводит расследование инцидента;

4) разрабатывает и осуществляет мероприятия по предотвращению инцидентов;

5) ведет учет произошедших инцидентов.

2. Организация ТОО «КАРАМУРТ-ГАЗ», при аварии:

1) немедленно информирует о произошедшей аварии работников, профессиональную аварийно-спасательную службу в области промышленной безопасности, территориальное подразделение ведомства уполномоченного органа и территориальное подразделение уполномоченного органа в области промышленной безопасности, местные исполнительные органы, а при возникновении опасных производственных факторов – население, попадающее в расчетную зону чрезвычайной ситуации;

2) предоставляет комиссии по расследованию аварии всю информацию, необходимую для осуществления своих полномочий;

3) осуществляет мероприятия, обеспечивающие безопасность работы комиссии.

6. Согласно статье 83 «Задачи расследования аварии или инцидента»

1. Задачами расследования аварии или инцидента являются выяснение обстоятельств, предшествовавших им, установление их причин, характера нарушений условий эксплуатации технических устройств, технологических процессов, нарушений требований промышленной безопасности, определение мероприятий по ликвидации последствий и предотвращению подобных аварий или инцидентов, материального ущерба, причиненного аварией или инцидентом.

2. Расследование аварии или инцидента проводится соответствующей комиссией.

7. Согласно статье 84 «Создание комиссии по расследованию аварии или инцидента»

1. Для расследования аварии уполномоченный орган в области промышленной безопасности или его территориальное подразделение создает комиссию во главе с его представителем.

В состав комиссии, проводящей расследование аварии, включаются представители:

- местного исполнительного органа;
- организации, эксплуатирующей опасный производственный объект;
- профессиональной аварийно-спасательной службы в области промышленной безопасности или профессиональной объектовой аварийно-спасательной службы в области промышленной безопасности.

Кандидатуры для включения в состав комиссии предлагаются в срок не позднее двадцати четырех часов с момента получения информации о возникновении аварии в территориальное подразделение уполномоченного органа в области промышленной безопасности.

2. Расследование аварии на опасном производственном объекте с групповым несчастным случаем, при котором погибло более пяти человек, проводится государственной комиссией, создаваемой Правительством Республики Казахстан.

Правительство Республики Казахстан вправе создавать государственную комиссию по расследованию аварии на опасном производственном объекте и по иным основаниям.

3. Расследование инцидентов проводится комиссией организации, эксплуатирующей опасный производственный объект, возглавляемой ее техническим руководителем.

В состав комиссии по расследованию инцидентов включаются представители организации, эксплуатирующей опасный производственный объект, а также иные лица по решению ее руководителя.

8. Согласно статье 85 «Комиссия по расследованию аварии или инцидента, ее полномочия»

1. Работа комиссии по расследованию аварии или инцидента проводится в соответствии с приказом (распоряжением), утвержденным председателем, который выполняет организационные мероприятия и обеспечивает своевременное, качественное расследование аварии или инцидента и оформление результатов.

2. Члены комиссии по расследованию аварии или инцидента имеют право на:

1) беспрепятственный доступ на место аварии или инцидента, к документам и материалам, касающимся эксплуатации опасного производственного объекта и работников, привлеченных к работам на нем;

2) проведение осмотра и дальнейшее обследование места аварии или инцидента;

3) опрос очевидцев, работников и иных лиц, причастных к аварии или инциденту;

4) изучение документов и материалов, касающихся эксплуатации опасного производственного объекта, выполнения и обеспечения требований промышленной безопасности;

5) запрос от соответствующих государственных органов, а также физических и юридических лиц документов и материалов по аварии или инциденту;

6) дачу рекомендаций в целях предотвращения аварий или инцидентов, снижения их последствий;

7) осуществление иных полномочий, предусмотренных законодательством Республики Казахстан в области промышленной безопасности.

3. Работники организации, эксплуатирующей опасный производственный объект, обязаны предоставлять в комиссию по расследованию аварии или инцидента запрашиваемую информацию.

4. По решению председателя комиссии к расследованию аварии или инцидента могут привлекаться специалисты для проведения технических расчетов, лабораторных исследований, испытаний, экспертиз и иных мероприятий.

9. Согласно статье 86 «Оформление результатов расследования аварии или инцидента»

1. По итогам проведения расследования аварии комиссия в срок не позднее пятнадцати рабочих дней с даты его назначения составляет акт расследования аварии и готовит иные материалы расследования аварии.

Срок проведения расследования аварии может быть продлен только один раз руководителем органа, назначившим комиссию, приказом (распоряжением) с указанием причин продления на основании служебной записки председателя комиссии, но не более чем на пятнадцать рабочих дней.

2. Акт расследования аварии подписывается членами комиссии.

В случае отказа члена комиссии от подписания акта расследования аварии председателем комиссии в акте расследования аварии в присутствии членов комиссии производится соответствующая запись. Член комиссии имеет право письменно изложить свое особое мнение, которое прилагается к акту расследования аварии, до его подписания председателем комиссии.

3. Акт расследования аварии и иные материалы по решению комиссии представляются организации, эксплуатирующей опасный производственный объект, для подписания и направления в соответствии с пунктом 4 статьи 87 настоящего Закона, а также всем членам комиссии.

4. Главный государственный инспектор Республики Казахстан по государственному контролю и надзору в области промышленной безопасности вправе принять решение о пересмотре акта расследования аварии в случае установления фактов нарушения порядка расследования, повлиявших на его результаты, или оснований считать выводы и заключение комиссии ошибочными.

5. По итогам проведения расследования инцидента комиссией составляется акт расследования инцидента.

6. Акт расследования инцидента подписывается членами комиссии.

В случае отказа члена комиссии от подписания акта расследования инцидента председателем комиссии в акте расследования инцидента в присутствии членов комиссии производится соответствующая запись. Член комиссии имеет право письменно изложить свое особое мнение, которое прилагается к акту расследования инцидента, до его подписания председателем комиссии.

7. Акт расследования инцидента и иные материалы по решению комиссии направляются организацией, эксплуатирующей опасный производственный объект, в соответствии с пунктом 4 статьи 87 настоящего Закона, а также всем членам комиссии.

8. В акте расследования аварии или инцидента указываются:

- сведения об организации, эксплуатирующей опасный производственный объект (наименование и место нахождения юридического лица, фамилия, имя, отчество (если оно указано в документе, удостоверяющем личность), адрес регистрации по месту жительства индивидуального предпринимателя);

-наименование опасного производственного объекта, его место нахождения;

-причины и обстоятельства аварии или инцидента;

-размер причиненного вреда (ущерба);

-допущенные нарушения требований промышленной безопасности;

-принятые меры по локализации и ликвидации аварии или инцидента и их последствий;

- мероприятия, которые должны быть проведены по результатам расследования аварии или инцидента;

- предложения по предотвращению подобных аварий или инцидентов при эксплуатации опасного производственного объекта;

- иные сведения об аварии или инциденте по решению комиссии.

10. Согласно статье 87 «Действия организации, эксплуатирующей опасный производственный объект, после проведения расследования аварии»

1. По результатам расследования аварии организация, эксплуатирующая опасный производственный объект, в течение десяти календарных дней разрабатывает и утверждает план мероприятий по ликвидации последствий аварии и предотвращению подобных аварий.

2. Организация, эксплуатирующая опасный производственный объект, в течение пяти рабочих дней направляет утвержденный план мероприятий по ликвидации последствий аварии и предотвращению подобных аварий в территориальное подразделение уполномоченного органа в области промышленной безопасности.

3. В случае возникновения аварии из-за конструктивных недостатков технических устройств организация, эксплуатирующая опасный производственный объект, направляет рекламацию изготовителю, а ее копию – в территориальное подразделение уполномоченного органа в области промышленной безопасности.

4. Организация, эксплуатирующая опасный производственный объект, направляет акт расследования аварии и иные материалы по решению комиссии в уполномоченный орган в области промышленной безопасности и его территориальное подразделение, а также при наличии законных оснований в правоохранительные и заинтересованные государственные органы.

11. Согласно статье 88 «Расходы по расследованию аварии»

Все расходы, связанные с расследованием аварии, несет организация, эксплуатирующая опасный производственный объект – ТОО «КАРАМУРТ-ГАЗ».

6.4. Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочий проект соответствует требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177, СП «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека» утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 169.

6.5. Организация строительства.

Производство строительно-монтажных работ должно осуществляться в соответствии с "Правилами пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ" ППБ—ОБ—86, ГОСТ 12.2.013-87 "Правила пожарной безопасности при производстве сварочных и других огневых работ"; ГОСТ 12.1.013.003-83.

Площадки строительства должны быть обустроены средствами безопасности - комплексами оборудования и устройств, включая спасательные, сигнальные, противопожарные и другие средства безопасности, обеспечивающие безопасность обслуживающего персонала при производстве работ.

для временных зданий необходимо обеспечить противопожарные меры:

- проложить пожарный водопровод с установкой гидрантов;
- в офисных зданиях установить датчики обнаружения огня;
- обеспечить круглосуточную (24-х часовую) охрану объекта;
-обеспечить временные здания и сооружения первичными средствами пожаротушения.

Первичные средства пожаротушения должны содержаться в исправном состоянии и размещаться в местах, обеспечивающих удобный доступ к ним.

Инженерное обеспечение строительства

Обеспечение рабочих жилыми помещениями выполняет подрядчик строительных работ. Для временных зданий административного и санитарно-бытового назначения использовать передвижные вагончики, и биотуалеты. Состав бригад по видам работ, квалификацию работников принимать в соответствии с требованиями технологических карт на виды работ. Эти вопросы должны быть рассмотрены и изложены в составе проекта производства работ (ППР), который разрабатывает производитель работ (подрядчик).

Для строящихся объектов предусматриваются площадки складирования и площадки укрупнительной сборки.

Площадки складирования под временное хранение строительных материалов:

- металлических изделий и конструкции;
- кирпича, ж/бетонных колодцев;
- инертных материалов - песок, гравий, щебень, глина и др.

В городке строителей размещаются вагончики-бытовки привлекаемых подрядных организаций, душевые, столовая (приготовление пищи из полуфабрикатов) и биотуалеты, оборудованные выгребами, из которых по мере наполнения фекальные стоки вывозятся с территории специализированным автотранспортом. Водоснабжение, канализация,

электроснабжение осуществляется с использованием действующих сетей, точки подключения уточняются при размещении по согласованию с коммунальными службами.

Работающие на стройке рабочие должны быть обеспечены спецодеждой.

Стирка спецодежды обеспечивается прачечными передвижного типа с центральной доставкой грязной и чистой одежды, независимо от числа работающих.

Временные бытовые помещения рекомендуется разместить на спланированных площадках. Все инвентарные бытовые помещения подключить к инженерным сетям.

На местах производства работ устанавливаются контейнеры для сбора мусора и металлолома. По мере накопления отходы вывозятся транспортом на специальный полигон. Металлолом вывозится на площадку по переработке металлолома, находящуюся за пределами строительной площадки.

Расчет продолжительности строительства

Нормативная продолжительность строительства сетей газоснабжения определена согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий зданий и сооружений, часть II», раздел Б.5.2 «Коммунальное хозяйство», таблица Б.5.2.1, пункт 30.

Общая протяженность газораспределительных сетей составляет – 5,044 км. В том числе: ПЭ трубы – 4,990 км, стальные трубы – 0,054 км.

Нормативная продолжительность строительства сетей газоснабжения определена согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий зданий и сооружений, часть II», раздел Б.5.2 «Коммунальное хозяйство», таблица Б.5.2.1, пункт 30.

Расчет продолжительности строительства для полиэтиленовых труб:

В соответствии с п.4.5 Общих положений используется метод экстраполяции, учитывая имеющуюся в нормах максимальную протяженность строительства распределительных газовых сетей из полиэтиленовых труб в одну нитку диаметром до 600 мм, протяженностью 10 км со сроком 3,5 месяца.

$$T_H = T_M \sqrt[3]{\frac{П_H}{П_M}}, = T_{н1} = 3{,}5 * \sqrt{3{,}536/10} = 2{,}475 \text{ мес}$$

Расчет продолжительности строительства для стальных труб:

В соответствии с п.4.5 Общих положений используется метод экстраполяции, учитывая имеющуюся в нормах максимальную протяженность строительства распределительных газовых сетей из стальных труб в одну нитку диаметром до 200 мм, протяженностью 10 км со сроком 5 месяцев.

$$T_H = T_M \sqrt[3]{\frac{П_H}{П_M}}, = T_{н1} = 5 * \sqrt{0{,}056/10} = 0{,}8879.$$

Продолжительность строительства определяем методом совмещения:
2,475 + 0,5 х 0,8879 ≈ 3 мес.

Общая продолжительность строительства принята 3 месяца.
В том числе подготовительный период 0,5 месяца.
Все остальные работы введутся параллельно.

6.6. Сметная документация

Сметная документация не разрабатывалась согласно письма ТОО «Карамурт-Газ» №56 от 03.07.2023 года.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Дополнения и изменения, внесенные в проект (рабочий проект) в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «QazaqSaraptama» в рабочий проект **«Реконструкция ГРС «Самсоновка» и замена подводящего газопровода к н.п. Карамурт»** внесены следующие изменения и дополнения:

Газоснабжение:

1. Уровень ответственности проектируемых газовых сетей установлен и указан в общих данных и ПЗ;
2. Продольные профили выполнены согласно ГОСТ 21.610-85 с указанием всех подземных и надземных (автодороги, канали, арыки) пересечений, футляры, а также разрез колонки скважины по геологии. На пересечениях с другими подземными коммуникациями указаны отметки на пересекаемые коммуникации. В штампе и наименованиях чертежа указан участок газопровода с пикетами согласно ГОСТ 21.101-97;
3. В ведомости объемов работы уточнены количество контроля сварных стыков ультразвуковым методом;
4. Спецификация оборудования выполнена согласно ГОСТ21.110-2013 одним документом. В спецификации оборудования, изделий и материалов указаны полное наименование и технические характеристики принятого оборудования, а также указана полная марка и поставщик. Спецификация выполнена в соответствии с замечаниями по рабочим чертежам.

7.2. Оценка принятых решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №165, разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический не сложный).

В целом проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.1. соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

После внесения изменений основные технико-экономические показатели сложились следующим образом:

Таблица 1

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Приме-чание (+увел. -умен.)
			заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению	
1	Часовой расход газа	м³/час	-	15 000,0	
2	Годовой расход газа	м³/год	-	29 135 141,28	
3	Продолжительность	мес.	-	3	

	строительства				

Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов приказ и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан приведено ниже

Таблица 2

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специализация эксперта	Номер аттестата	Результат
1	Ведущий эксперт	Кудайбергенов Даурен Мусаханулы	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	№ KZ89VJE00055728 Дата выдачи: 26.06.2020 г.	Соответствует
2	Газоснабжение	Кудайбергенов Даурен Мусаханулы	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	№ KZ89VJE00055728 Дата выдачи: 26.06.2020 г.	Соответствует
3	Технологические решения ГСН	Кудайбергенов Даурен Мусаханулы	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	№ KZ89VJE00055728 Дата выдачи: 26.06.2020 г.	Соответствует
4	Контрольно-измерительные приьоры и автоматика	Ярыгин Юрий Александрович	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	№ KZ23VJE00047604 Дата выдачи: 24.06.2019 г.	Соответствует
5	Генеральный план	Омаров Едил Абдикадирович	Архитектура	№ KZ33VJE00012698 Дата выдачи: 19.08.2015 г.	Соответствует

6	Архитектурно-строительная часть	Ерназаров Руслан Аскаралиевич	Конструктив-ная часть	№ KZ45VJE00036926 Дата выдачи: 16.04.2018г.	Соответствует
7	Санитарно-эпидемиологический раздел	Калдыбекова Бейсенкул Мутажбековна	Санитарно-эпидемиологический профиль	№ KZ83VJE00038182 Дата выдачи: 24.05.2018 г.	Соответствует

8. ВЫВОД (ВЫВОДЫ)

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Реконструкция ГРС «Самсоновка» и замена подводящего газопровода к н.п. Карамурт»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1	Часовой расход газа	15 000,0 м^3/час
2	Годовой расход газа	29 135 141,28 м^3/год
3	Продолжительность строительства	3 месяца

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Карамурт-Газ» в соответствии с условиями договора № QS-0054-01 от 04.08.2023 года.

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

8.4. Заказчику до начало строительно-монтажных работ получить экологические разрешительные документы уполномоченного органа по экологической оценке деятельности на проектируемом объекте строительства, о получении документов официально в письменном виде уведомить экспертную организацию в соответствии с протоколом совещания Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан и Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 03-24-3/250 от 16.07.2021 года.

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

9. ТҰЖЫРЫМДАР

9.1. **«Самсоновка» ГРС қайта құру және Қарамұрт елді мекеніне жеткізетін газ құбырын ауыстыру»** жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1	Сағаттық газ шығыны	15 000,0 м^3/сағат

2	Жылдық газ шығыны	29 135 141,28 м^3/жыл
3	Құрылыстың ұзақтығы	3 ай

9.2. Осы сараптамалық қорытынды 04.08.2023 жылғы № QS-0054-01 шарт талаптарына сәйкес, растығы «Карамурт-Газ» ЖШС кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

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

9.4. Тапсырыс берушіге құрылыс-монтаждау жұмыстары басталғанға дейін жобаланып отырған құрылыс объектісіндегі қызметті экологиялық бағалау жөніндегі уәкілетті органның экологиялық рұқсат құжаттарын алуға, құжаттарды алғаны туралы жазбаша түрде Қазақстан Республикасы Индустрия және инфрақұрылымдық даму министрлігі мен Қазақстан Республикасы Экология, Геология және табиғи ресурстар Министрлігі Кеңесінің 16.07.2021 жылғы № 03-24-3/250 хаттамасына сәйкес сараптама ұйымын хабардар ету қажет.

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

Сарапшылар тобының жетекшісі	Кудайбергенов Д.М.
Сарапшы	Ярыгин Ю.А.
Сарапшы	Омаров Е.А.
Сарапшы	Ерназаров Р.А.
Сарапшы	Калдыбекова Б.М.

Акмурзина З.Г. (Директор)

Кудайбергенов Д.М. (Эксперт)

Ерназаров Р.А. (Эксперт)

Ярыгин Ю.А. (Эксперт)

Омаров Е.А. (Эксперт)

Калдыбекова Б.М. (Эксперт)