«Жамбыл облысы Жамбыл ауданы Тоғызтарау ауылы орамішілік газ тарату желісінің құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

21.11.2022 ж. № DRMIN-0053/22

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Жамбыл облысы Жамбыл ауданы әкімдігінің тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» коммуналдық мемлекеттік мекеме
БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ТаразТауЖоба» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Жамбыл облысы Жамбыл ауданы Тоғызтарау ауылы орамішілік газ тарату желісінің құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «DMR Investment» ЖШС берді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительное)

№ DRMIN-0053/22 от 21.11.2022 г.

по рабочему проекту
«Строительство внутриквартальной газораспределительной сети село Тогызтарау Жамбылского района Жамбылской области»

ЗАКАЗЧИК:
Коммунальное государственное учреждение «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Жамбылского района Жамбылской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью «ТаразТауЖоба»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство внутриквартальной газораспределительной сети село Тогызтарау Жамбылского района Жамбылской области» выдано ТОО «DMR Investment».

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

1. ВИД ДОКУМЕНТАЦИИ: Рабочий проект
1.1 Категория: VI Категория
1.2 Класс опасности: 5 класс опасности
1.3 Уровень ответственности: 2 уровень технически не сложный (30 рабочих дней)

2.НАИМЕНОВАНИЕ: «Строительство внутриквартальной газораспределительной сети село Тогызтарау Жамбылского района Жамбылской области»

3.ОСНОВАНИЕ: DMRI-03/00112 от 07.11.2022 года.
Настоящее заключение выполнено согласно договору №DRMIN-0055-03 от 07.11.2022 года на экспертизу рабочего проекта между ТОО «DMR Investment» и Коммунальное государственное учреждение «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Жамбылского района Жамбылской области» в соответствии с письмом № 492 от 02.11.2022 года.

4.ЗАКАЗЧИК: Коммунальное государственное учреждение «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Жамбылского района Жамбылской области».

5.ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «ТаразТауЖоба» Государственная лицензия № 18006170 от 28.03.2018 года. Приложение к лицензии Государственное учреждение «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Жамбылской области». Акимат Жамбылской области. Категория II.

6. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции
ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ
Основание для разработки:
задание на проектирование, утвержденное руководителем КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Жамбылского района Жамбылской области» К.С. Карашолаковым от 2022 года;
архитектурно-планировочное задание за № 77 от 19.09.2022 года, выданное отделом архитектуры и градостроительства акимата Жамбылского района;
письмо КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Жамбылского района Жамбылской области» № 473 от 17.10.2022 года, о том, что земелеустроительные документы на землю будут предоставлены до начала строительно-монтажных работ;
отчет об инженерно-геологических условиях, выполненный ТОО «Геодезия Group» в 2022 году. Гослицензия № 20006951 от 18.12.2019 года;
топографическая съемка, выполненная ТОО «Геодезия Group» в 2022 году. Гослицензия № 20006951 от 18.12.2019 года;
письмо КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Жамбылского района Жамбылской области» №492 от 17.10.2022 года, о том, что технико-экономические показатели согласованы с заказчиком;
письмо КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Жамбылского района Жамбылской области» № 493 от 02.11.2022 года, о том, что финансирование строительства внутриквартальной газораспределительной сети село Тогызтарау Жамбылского района Жамбылской области предусмотрено за счет республиканского бюджета;
письмо КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Жамбылского района Жамбылской области» № 474 от 17.10.2022 года, о том, что начало строительства внутриквартальной газораспределительной

сети село Тогызтарау Жамбылского района Жамбылской области предусмотрено на II-II квартал 2023 года;

письмо КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Жамбылского района Жамбылской области» о разрешении проведения земляных работ без вскрытия асфальтного покрытия (методом прокола ГНБ);

технические условия:

на проектирование подводящих, распределительных газопроводов и подключение к газораспределительным сетям №1444 от 03.04.2018 года, выданные АО «КазТрансГаз Аймак».

Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Рабочий проект согласован в установленном порядке со всеми заинтересованными организациями согласно СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 04.03.2022 г.).

Согласовали:

- ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Жамбылского района Жамбылской области». Отдел Газоснабжение и Промышленной безопасности;

-ГУ «Аппарат акимата сельского округа Жанаоткель».

Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. Книга 1. Общая пояснительная записка
Том II. Альбом 1. Генеральный план
Альбом 2. Наружние сети газоснабжения.
Альбом 3. Молниезащита.
Том III. Сметная документация
Том IV. Проект организации строительства
Том V. Паспорт рабочего проекта.
Заключение об инженерно-геологических условиях.

Цель и назначение объекта строительства

Для повышения уровня и качества жизни сельского населения снабжение природным газом является облегчающим продуктом жизнедеятельности человека. Использование природного газа является, как основной и дешевый вид топлива и источника тепловой энергии для села Тогызтарау Жамбылского района Жамбылской области.

Применение самых современных технологий оборудования по транспортировке, строительству и подаче природного газа потребителю позволяет обеспечить высокую экологическую безопасность окружающей среды и населению, сохранению флоры и фауны. Кроме того, сравнительная низкая сопоставимая стоимость природного газа дает значительный экономический эффект и быструю окупаемость затрат. Реализация данного проекта позволит улучшить санитарно-эпидемиологическую обстановку в поселке, окажет положительное влияние на инфраструктуру региона.

7. Ссылка на окончательную версию ПСД:

8. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

8.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Исследуемый участок трассы газопровода проходит от подземного газопровода внутриквартального низкого давления села Тогызтарау Жамбылского района Жамбылской области.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Климатическая справка

Район строительства - IV-А климатического подрайона с климатическими характеристиками:

- средняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки - 25 °С;
- Снеговая Нагрузка I района 0,8 кПа.
- Ветровая Нагрузка IV района 0,77 кПа;

Район по весу снегового покрова – I (0,8)

Район по давлению ветра – IV (0,77)

Район по толщине стенки гололеда – II.

Глубина промерзания грунтов для супеси и песка-34см.

Геоморфология и рельеф

Рельеф площадки относительно ровный, с общим уклоном на северо-запад. Высотные отметки поверхности земли изменяются в пределах 254,90 – 257,05м.

Геологическое строение

Физико-механические свойства грунтов

В геолого-литологическом отношении площадка на разведанную глубину до 3,0 м сложена аллювиально-пролювиальными отложениями средне,- верхнечетвертичного возраста, представленными глинистыми отложениями (супесью). С поверхности земли на площадке почвенно-растительный слой из супеси серовато-коричневой, с корнями травянистой растительности, мощностью 0,20 м.

Ниже, залегает супесь светло-коричневого цвета. По показателю текучести супесь твердая и пластичная консистенции, просадочная. Разведанная мощность толщи супеси более 3,0 м

В пределах площадки по номенклатурному виду и просадочным свойствам грунтов, выделен один инженерно-геологический элемент (ИГЭ):

ИГЭ-1 - супесь светло-коричневая, от твердой до пластичной консистенции, просадочная. Полная мощность просадочной толщи составляет более 3,0 м. Грунты первого ИГЭ обладают просадочными свойствами от дополнительных нагрузок. Тип грунтовых условий по просадочности первый.

Сейсмичность

Сейсмичность участка оценивается в 8 баллов СП.РК 2.03-30-2017, категория грунтов по сейсмическим свойствам III-я.

8.2. Проектные решения

8.2.1Технологические решения

Внутрипоселковый газопровод.

Проект газоснабжения предусмотрено согласно технических условий №12-АтГХ-2021-0000171 от 30.09.2022 года выданных Жамбылский ПФ АО «КазТрансГазАймак».

Газоснабжение предусмотрено от проектируемого внутриквартальной газораспределительной сети село Тогызтарау сельского округа Жамбылского района.

Расчет газопровода произведена на природный газ с теплотой сгорания Qн = 7600 ккал/м³ и удельным весом γ= 0,73 кг/м³. Расчетный расход газа по объекту составляет - 407,7³/час.

Уровень ответственности объекта – технический несложный II (нормального) уровня ответственности.

Настоящим проектом предусмотрено проектирование внутриквартальной газораспределительной сети села Тогызтарау Жамбылского района Жамбылской области.

По радиусу действия ГРПШ, в начале села установлены ГРПШ-07-2У1-2шт редуктором РДНК-1000Н с счетчиками газа СГ16МТ- G100 с электрокорректором miniElcor.

Газопроводы предусмотрены подземными из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 11 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 с коэффициентом запаса прочности не менее 3,2 и прокладываются на глубине 1,2 м до верха газопровода от поверхности.

Защитные футляры на газопроводе, узлы выхода подземных газопроводов из земли, переходные соединения "полиэтилен-сталь" на выходе из земли приняты типа «FRIALEN».

После установки проектируемого ГРПШ газопровод предусмотрена подземная установка шаровый крана. В конце трассы предусмотрена надземная установка отключающей устройства. Сварка полиэтиленовых газопроводов осуществляется в стык и муфтами с закладными нагревателями.

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

Отводы, переходы, тройники для подземного газопровода приняты по "Каталог стыковых фитингов Атырауского завода полиэтиленовых труб" марки ПЭ 100 SDR11.

На выходе из земли и опуске газопровода для каждого потребителя предусмотрена установка шаровых кранов (стандартно проходной) под приварку ∅25типа КШ.Ц.П.025.040.02. Места опусков газопровода для каждого потребителя предусмотрены условно, монтаж можно производить с учетом удобности расположения и обслуживания.

Повороты линейной части газопровода в горизонтальной и вертикальной плоскостях выполняются полиэтиленовыми отводами или упругим изгибом с радиусом не менее 25 наружных диаметров трубы.

Для определения местонахождения газопровода на углах поворота трассы, в местах изменения диаметра, установки арматуры и сооружений, принадлежащих к газопроводу, устанавливается опознавательные знаки. На опознавательный знак наносятся данные о диаметре, давлении, глубине заложения газопровода, материале труб, расстоянии до газопровода, сооружения или характерной точки и другие сведения.

Вдоль трассы полиэтиленового газопровода предусмотрена прокладка медной проволоки концы которые, выведены под ковер и сигнальной ленты с надписью "Осторожно газ". Вывод провода-спутника над поверхностью земли под защитное устройство предусматривается в специальных контрольных точках.

В местах пересечения газопроводов с подземными коммуникациями сигнальная лента укладывается в два слоя и на 2 м в обе стороны от пересекаемого сооружения.

Подземные полиэтиленовые газопроводы низкого давления до 0,005 МПа испытать на герметичность давлением - 0,3 МПа. Продолжительность испытаний - 24 час.

Температура наружного воздуха в период испытания должна быть не ниже - минус 15 °С.

Монтаж, испытания газопроводов и оборудовании произвести согласно требованиям

МСН 4.03-01-2003, СН РК 4.03-01-2011 и "Требования к безопасности систем газоснабжения".

Условные обозначения приняты согласно ГОСТ 21.610-85*.

Ситуационная схема газоснабжения

Газорегуляторные пункты шкафного типа.

Для редуцирования газа предусмотрена установка пункта ГРПШ-07-2У1-2шт редуктором РДНК-1000Н с счетчиками газа СГ16МТ- G100 с электрокорректором miniElcor. для редуцирования давления газа с среднего PN 0,3 МПа на низкое PN 0,003 МПа. Для исключения повреждения от наезда автотранспорта на ГРПШ устанавливается ограждение из металлической сетки высотой 2,0м.

Для ГРПШ предусматривается отдельно-стоящий молниеотвод из труб стальных электросварных длиной 6,0м, в том числе: диаметром 89х4,0 мм длиной 2,0м, диаметром 57х3,5мм. длиной 1,5м, диаметром 38х2,0мм. длиной 1,5м, диаметром 25х1,0мм длиной 1,0м. установленный в ограждении.

Также предусматривается контур заземления, состоящей из уголка 50х50х5 длиной 2,50м. Сопротивление заземления не более 4 Ом.

Расчетные расходы газа.

Расчетный расход газа определяется согласно, требованиям раздела 3, СП РК 4.03-101-2013.

Данные для расчета: - количество абонентов (домов); - количество общественных зданий; - котельные – существующие, с учетом перевода их на топливо-газ.

Для отдельных жилых домов и общественных зданий расчетный часовой расход газа

(Qрасч, м³/час) определяется по сумме номинальных расходов газа газовыми приборами с учетом коэффициента одновременности их действия по формуле:

Qрасч = ∑ (Ksim· qnom · ni), где

Ksim – коэффициент одновременности для жилых домов, значение которого принимается согласно таблице 5, СП РК 4.03-101-2013.

qnom – номинальный расход газа прибором или группой приборов, м³/час, принимается по паспортным данным или техническим характеристикам газопотребляющих приборов, для расчетов приняты: бытовая 4-х конфорочная газовая плита с духовым шкафом, с

усредненным расходом газа - 1,2 м³/час; бытовой отопительный печь, с расходом газа – 2,5 м³/час.

ni - число однотипных приборов.

с. Жанаоткель - Количество абонентов - 108 ж.д

Расход газа абоненты - 257,7 м3/час.

Социальные объекты – 150м3/час

Основные технико-экономические показатели водоотведения

№ п/п	Наименование	Обозначение	Ед. изм.	Кол-во
1	2	3	4	5
1	Протяженность трубопроводов для низкого давления с. Тогызтарау подземных ПЭ 100 SDR 11– 4900,0 м; - по диаметрам труб (полиэтиленовых): ø63х5,8 ø90х8,2 ø110х10,0 ø125х11,4 ø160х14,6	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011	 м м м м м	 3241,0 1001,0 184,0 300,0 174,0
2	Газорегуляторный пункты: ГРПШ-07-2У-1		шт.	2
3	Расчетный расход газа: Общий максимальный расход газа		м3/час	407,7

8.2.3. Генеральный план

Трасса газопровода выбрана на безопасных расстояниях от существующих зданий и сооружений в соответствии с требованиями СН РК 3.01-01-2013 «Градостроительство, планировка и застройка городских и сельских поселений», СН РК 4.03-01-2011 «Газораспределительные системы».

В основу решения размещения трассы газопровода и площадок ШРП заложены требования технологической компоновки и соблюдения минимальных расстояний, регламентированных градостроительными нормами, требований СНиП с учетом санитарных, экологических и противопожарных требований.

Выбор трассы газопровода проводился по технико-экономическим критериям с учетом общей протяженности, количества пересечений газопровода, гидравлического профиля, условий строительства и воздействия на окружающую среду.

Площадки ГРПШ размещаются в полосе между линией застройки и автодорогами и проездами на границе частной территории.

Трасса подземных газопроводов отмечается опознавательными знаками.

Рельеф ровный, спланированный с незначительным уклоном на север.

По участку абсолютная отметка поверхности изменяются от от 254,90 до 257,05м.

Горизонтальная и вертикальная привязки осуществляются от базисной линии, проведенной между опорами ЛЭП, столб 1 с отметкой 255,55 и столб 2 с отметкой 255,61.

Технико-экономические показатели

№ пп	Наименование	Ед. Изм.	Количество				Примеч.
			на уч-ке	%	вне уч-ка	%	
1	Площадь участка	М²	12,00	100	-	-	Всего 1 уч-к.

2	Площадь застройки (ГРПШ)	$М^2$	1,31	11	-	-	
3	Площадь покрытия	$М^2$	10,69	89	3,0	100	

Ситуационная схема

8.2.3 Архитектурно-строительные решения

Строительная часть проекта разработана на основании задания смежной группы инженерного обеспечения. За абсолютную отметку ± 0.000 принят уровень верха фундамента по генеральному плану с. Тогызтарау.

Рабочий проект «Строительство внутриквартальной газораспределительной сети село Тогызтарау Жамбылского района Жамбылской области» чертежи разработаны для района, характеризующегося следующими природно-климатическими характеристиками:

- Климатический подрайон - IV-А. (СП. РК 2.04.01-2017г)
- Снеговая Нагрузка I района 0,8 кПа. (НТП РК 01-01-3.1 (4,1)2017г).
- Ветровая Нагрузка IV района 0,77 кПа. (НТП РК 01-01-3.1 (4,1)2017г) .

Согласно Заключения об инженерно-геологических условиях по «Строительство внутриквартальной газораспределительной сети село Тогызтарау Жамбылского района Жамбылской области».выполненного "Тараз Тау Жоба BSS Group Engeenering", основанием под подошвой фундаментов служит: супесь светло-коричневая, от твердой до пластичной консистенции, просадочная.

Грунтовые воды на исследованной с. Тогызтарау вскрыты на глубине 2,10м.

По содержанию сухого остатка грунты (0,380-0,720%) -незасолен. Тип засоления - сульфатно-натриевый.

По содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO_4^{2-} (2720 мг/л) грунты сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и шлакопортландцементе, неагрессивные к бетонам на сульфатостойком виде цемента.

По содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl^-(1760 мг/л) грунты среднеагрессивные к бетонам на всех видах цемента

Расчетная глубина промерзания грунтов по СН РК 5.01-02-2013 г., СП РК 5.01-102-2013г для супеси - 34 см;

Антисейсмические мероприятия

Антисейсмические мероприятия приняты в соответствии с требованиями СП РК 2.03-30-2017 "Строительство в сейсмических районах". Сейсмичность площадки 8 баллов, при III категории грунтов по сейсмическим свойствам.

Антипросадочные мероприятия

В проекте антипросадочные мероприятия предусмотрены в соответствии с СН РК 5.01-02-2013 "Основания здании и сооружении". В соответствии с инженерно-геологическими изысканиями основанием под проектируемые сооружения служит- супесь светло-коричневая, от твердой до пластичной консистенции, просадочная вскрытой мощностью 3,0м. Фундаменты выполнены монолитные бетонные, бетон кл. С12/15 (В15), на сульфатостойком цементе, по водонепроницаемости W4, морозостойкости F50.

Под фундаментами выполнить щебеночную подготовку толщиной 100 мм, с заведением за грани фундамента на 100 мм с каждой стороны.

Антикоррозийные мероприятия

Антикоррозийную защиту конструкций выполнить в соответствии с требованиями СП РК 2.01-01-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии".

Все подземные ж/б конструкции соприкасающиеся с грунтом выполнить из бетона марки W4, морозостойкости F50 на сульфатостойком цементе. Выполнить обмазку фундаментов горячим битумом за 2 раза по холодной битумной огрунтовке.

Защита надземных стальных конструкции и газопроводов от атмосферной коррозии осуществляется путем нанесения на газопроводы 2-х слоев эмали ПФ-115 после 2-х слоев грунтовки ГФ-021 в соответствии с требованием СН РК 2.01-01-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии".

Конструктивные решения

Для снижения давления со высокого на низкое давления предусмотрена установка газорегуляторные пункты шкафной ГРПШ-07-2У-1-2шт.

Проектом предусматривается фундаменты под ГРПШ из монолитного бетона ФМ-1. 2 шт, Отдельностоящий молниеотвод Н=6,0 м. на площадке ГРПШ. Внешний контур защитного заземление (молниеотвода и ГРПШ) выполнены из вертикальных электродов (ст.угловая 50х50х5,0 мм L=2,5м), соединенных полосовой сталью 40х4мм, проложенных на глубине 0,5м. Сетчатое ограждение размерами 3,0х4,0м для ГРПШ-07. опоры из уголка 100х100х8 длиной 2,6м.- 7 шт. Все опоры бетонированы из монолитного бетона кл. С12/15 (В15).

8.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Чрезвычайные (аварийные) ситуации техногенного характера могут возникнуть в ряде случаев, например, таких как нарушение целостности отдельных агрегатов, механизмов, установок, сосудов, работающих под давлением, трубопроводов, возгораниях и взрывах утечек горючих газов.

Для повышения надежности работы и предотвращения чрезвычайных (аварийных) ситуации проектирование, строительство и эксплуатация объектов газоснабжения должны осуществляться в строгом соответствии с действующими Нормами, Правилами и Инструкциями.

При проектировании объектов газоснабжения населенных пунктов Жамбылского района, Жамбылской области предусматриваются следующие инженерно-технические мероприятия, относящиеся как непосредственно к области предупреждения чрезвычайных ситуации, так и к режиму безопасности труда персонала:

- устанавливается новое основное и вспомогательное оборудование, выпускаемое предприятиями, которые положительно зарекомендовали себя в мировой практике,

отличающиеся надежностью, высокими технико-экономическими и экологическими показателями;

- управление технологическим оборудованием предусматривается со щитов управления, где сконцентрированы контрольно-измерительные приборы, устройство защиты, управления и сигнализации. При отключении параметров от заданных значений срабатывает технологическая сигнализация, а при более глубоких отклонениях срабатывают либо локальные защиты, либо происходит отключение оборудования.

Проектом выполнены нормативные требования, которые учитывают все возможные чрезвычайные обстоятельства при эксплуатации объекта. Не учитываемыми чрезвычайными дополнительными ситуациями в нормативных требованиях могут быть ситуации связанные с техногенными и природными ситуациями, сверхкритических параметров, не предусмотренных нормативными документами, а также с действиями террористического или военного характер.

Такие ситуации предусматриваются при разработке внутренних общих планов предприятия мероприятий по ликвидации последствий ЧС.

В соответствии с Приказом Министра по ЧС РК «Инструкция по содержанию и объемам инженерно-технических мероприятий Гражданской обороны в зависимости от степени категорирования городов и объектов хозяйствования» (№22 от 11.12.2007 г.) предприятие разрабатывает план, предусматривающий совокупность снижение материального ущерба в чрезвычайных ситуациях техногенного и природного характера, а также от опасностей, возникающей после них:

- документ, информирующий о характере и масштабах возможных чрезвычайных ситуаций на промышленном объекте и объявляющий о принятых собственником мерах по их предупреждению и ликвидации на этапах ввода в эксплуатацию, его функционирования и вывода из эксплуатации.

При разработке вышеуказанных планов, для системы газоснабжения предусмотреть:

- отключение системы газоснабжения;
- предусмотреть подземную прокладку газопроводов из полиэтиленовых труб, что резко снизит вероятность повреждения системы против внешних воздействий (от действия ударной волны, землетрясения и т.п.);
- в процессе строительства заказчиком должен осуществляться контроль за качеством строительства.

В соответствии с Законом РК «О чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера» (№19-1 от 05.07.96г.) и Законом РК «О гражданской обороне» (№100-1 от 7 мая 1997 г.) в процессе эксплуатации объектов должна быть разработана необходимая нормативно-техническая документация по следующим направлениям:

Защита рабочих и служащих от оружия массового поражения, эвакуация в загородную зону, обеспечение индивидуальными средствами защиты;

Разработка планов ГО на мирное время и особый период;

- организация и подготовка руководящего состава, органов управления, сил ГО и ЧС к активным действиям угрозы и возникновения ЧС;
- подготовка и участие в командно-штабных учениях и тренировках, проводимых органами ЧС;
- взаимодействие с другими службами города по локализации и ликвидации ЧС природного и техногенного характера;
- разработка и проведение мероприятий по устойчивой работе системы газоснабжения.

В плановом порядке должны будут проводиться учебно-тренировочные занятия. Команды оснастить необходимым инвентарем и оборудованием.

Организация временных источников сетей водо-тепло и электроснабжения, устройство телефонной и радиосвязи, организацию диспетчерской службы.

Последовательную перебазировку в район строительства производственных подразделений.

В первую очередь перебазируются производственные подразделения, которые занимаются обустройством пунктов приема грузов, жилых городков, производственных баз, освоением района строительства, инженерно-технической подготовкой и др., первоочередными работами, затем перебазируются основные подразделения, входящие в производственные потоки, бригады и участки.

Монтажные работы ведутся по проекту в соответствии с требованиями СП РК 3.05-101-2013, МСН 4.03-01-2003 «Газораспределительные системы», Приказа Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №177 «Об утверждении санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства».

Взрыво и пожаробезопасность объектов газоснабжения обеспечивается планировочными решениями, применением материалов и конструкций с требуемой степенью огнестойкости.

Комплекс мероприятий, рассчитанный на сохранение и защиту строительных конструкции от обрушения при пожаре, сводится в основном к повышению предела огнестойкости несущих и ограждающих конструкции, к организации необходимых проходов и надежных путей эвакуации для обслуживающего персонала.

Пожаротушение осуществляется первичными средствами близлежащего пожарного депо.

8.4 Охрана окружающей среды.

В связи с вступлением с 1 июля 2021 года в действие Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400 – VI ЗРК государственная экологическая экспертиза будет, проходит отдельно.

Представлено гарантийное письмо от заказчика о том, что до начала строительно-монтажных работ получит экологические разрешительные документы уполномоченного, органа, по экологической оценке деятельности, на проектируемом объекте строительства

8.5 Санитарно-эпидемиологическая экспертиза

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.

8.6 Организация строительства

Общая нормативная продолжительность строительства 6,5 мес.

в том числе, подготовительный период – 1 мес.

Начало строительства – III квартал (Июль) 2023 года.

8.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», утвержденным приказом КДСиЖКХ МИИР РК от 14.11.2017 г. №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке, для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных

форм государственных инвестиций в соответствии с «Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации)», утвержденными приказом МНЭ РК от 02.04.2015 г. № 304, 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 документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2022.11) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2022 года.

При составлении смет использованы:

1) ССЦ РК 8.04-08-2021 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» 2022 год (17 сборников);

2) ССЦ РК 8.04-09-2021 «Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства» 2022 год;

3) СЦПГ РК 8.04-12-2021 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства» Отдел 1 Автомобильные перевозки 2022 год;

4) СЦЭМ РК 8.04-11-2021 «Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов» 2022 год;

5) СЦЗТ РК 8.04-13-2021 «Сборник сметных цен на затраты труда в строительстве»;

6) «Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015) Изменения и дополнения Выпуск 24»

7) УСН РК 8.02-04-2021 «Сборник укрупненных показателей стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения» (17 сборников)

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;

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2022-2023гг.

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

9.РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

9.1 Дополнения и изменения, внесенные в проект (рабочий проект) в процессе проведения экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «DMR Investment» в рабочий проект «Строительство внутриквартальной газораспределительной сети село Тогызтарау Жамбылского района Жамбылской области» внесены следующие изменения и дополнения:

Сметный раздел

1.Представлена пояснительная записка к сметной документации

2.Представлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования
3.Приведены в соответствие объемы работ по откорректированным проектным решениям и по замечаниям экспертной организации

9.2 Оценка принятых проектных 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, а также Приказа МНЭ РК №335 от 28.07.2016 года «О внесении изменений в приказ Министерства национальной экономики РК №165 от 28.02.2015 года разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический несложный).

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 9.1. соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

После внесения изменений и дополнений основные технико-экономические показатели сложилось следующим образом:

№п п	Наименование	Ед. изм.	Показатели	
			Заявл. до эксп.	Реком. к утверж.
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах на 2022-2023г. в том числе: СМР оборудование прочие	млн.тенге	182,348 151,731 - 30,617	95,239 77,204 - 18,035
2	Продолжительность строительства	месяцев	6,5	6,5

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость объекта снизилась в текущих ценах 2022-2023гг на общую сумму 87,109 млн.тенге.

10. ВЫВОДЫ

10.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство внутриквартальной газораспределительной сети село Тогызтарау Жамбылского района Жамбылской области»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах на 2022-2023г.	95,239 млн.тенге
в том числе: СМР	77,204 млн.тенге
оборудование	-
прочие	18,035 млн.тенге
Продолжительность строительства	6,5 месяцев

10.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована Коммунальное государственное учреждение «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Жамбылского района

Жамбылской области» в соответствии с условиями договора № DRMIN-0055-03 от 07.11.2022 года.

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

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

10. ТҰЖЫРЫМДАР

10.1 «Жамбыл облысы Жамбыл ауданы Тоғызтарау ауылы орамішілік газ тарату желісінің құрылысы» 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:

2022-2023 жылғы ағымдағы бағадағы және құрылыстың жалпы сметалық құны оның ішінде:	95,239 млн.тенге
құрылыс-монтаж жұмыстары	77,204 млн.тенге
құрал жабдықтар	-
өзге де шығындар	18,035 млн.тенге
Құрылыстың ұзақтығы	6,5 ай

10.2. Осы сараптамалық қорытынды 07.11.2022 жылғы № DRMIN-0055-03 шарт талаптарына сәйкес, растығы «Жамбыл облысы Жамбыл ауданы әкімдігінің тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» КММ-мен кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

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

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

Асанбекова Ә.Б. (Директор)

Албаев Е.Н. (Эксперт)

Исаханов Е.М. (Эксперт)

Битанова С.Н. (Эксперт)

Жолдыбекова Г.Т. (Эксперт)