«Строительство газопровода к 4-квартирному жилому дому № 32 по ул. 30 лет ВЛКСМ в г. Житикара Костанайской области»
жұмыс жобасы бойынша

24.05.2023 ж. № GSTREX-0005/23

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Житикаринского района" ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"Костанайгипрогор" ЖШС

Костанай қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Строительство газопровода к 4-квартирному жилому дому № 32 по ул. 30 лет ВЛКСМ в г. Житикара Костанайской области» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «ГорСтройЭкспертиза» ЖШС берді.

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

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

(Положительный)

№ GSTREX-0005/23 от 24.05.2023 г.

по рабочему проекту
«Строительство газопровода к 4-квартирному жилому дому № 32 по ул. 30 лет ВЛКСМ в г. Житикара Костанайской области»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ "Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Житикаринского района"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО "Костанайгипрогор"

г. Костанай

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство газопровода к 4-квартирному жилому дому № 32 по ул. 30 лет ВЛКСМ в г. Житикара Костанайской области» выдано ТОО «ГорСтройЭкспертиза».

Данное экспертное заключение не может быть полностью иличастично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «ГорСтройЭкспертиза».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: «Строительство газопровода к 4-квартирному жилому дому № 32 по ул. 30 лет ВЛКСМ в г. Житикара Костанайской области». Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 17.04.2023 года №GSTREX-0006-03 между ТОО «ГорСтройЭкспертиза» и ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Житикаринского района», ТОО «Промстройпроект» - плательщик.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Житикаринского района».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Костанайгипрогор», государственная лицензия №13011803 от 19.07.2013 г, II категория - соответствует перечню работ, входящих в состав лицензируемого вида деятельности.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные средства ТОО «Промстройпроект» (не государственные инвестиции).

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 09 декабря 2022 года;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) от 15 декабря 2022 года №KZ21VUA00796459 на проектирование объекта «Строительство газопровода к 4-квартирному жилому дому № 32 по ул. 30 лет ВЛКСМ в г. Житикара Костанайской области», выданное ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Житикаринского района»;

земельно-кадастровый план земельного участка на право временного безвозмездного землепользования сроком на 2 года с кадастровым номером 12-192-007-637, площадью 0,0032 га, для строительства газопровода к 4-х квартирному дому № 32;

земельно-кадастровый план земельного участка на право временного безвозмездного землепользования сроком на 2 года с кадастровым номером 12-192-007-636, площадью 0,0036 га, для строительства газопровода к 4-х квартирному дому № 32;

технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям на объекте: «Строительство газопровода к 4-квартирному жилому дому № 32 по ул. 30 лет ВЛКСМ в г. Житикара Костанайской области», выполненное ТОО «Костанайгипрогор» в 2022 году, государственная лицензия КСЛ №II-1055 от 05.11.2007 года;

технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям на объекте: «Строительство газораспределительных сетей микрорайона восточной части г. Житикара по левому и правому берегу реки Шортанды», выполненное ТОО «Промстройпроект» в 2018 году, государственная лицензия №15012337 от 01.07.2015 года;

технические условия №4017-1411-3243, на подключение к сетям в сфере газоснабжения, выданные АО «КазТрансГаз Аймак» Костанайский производственный филиал;

технические условия №4017-1411-3242, на подключение к сетям в сфере газоснабжения, выданные АО «КазТрансГаз Аймак» Костанайский производственный филиал;

мотивированный отказ №KZ82VDC00091812 от 10.10.2022 года о том что объект не подлежит обязательной государственной экологической экспертизе, выданный ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Костанайской области»;

письмо №01-29/1180 от 30.11.2022 г. об отсутствии в радиусе 1000 метров сибиреязвенных захоронений, выданное ГУ «Управление ветеринарии акимата Костанайской области»;

письмо №01-29/1182 от 30.11.2022 г. о необходимости разработки до начала производства работ Проекта установления водоохранных зон и полос водного объекта и утверждении акиматом Костанайской области с вынесением постановления, выданное РГУ Учреждение «Тобол-Торгайская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов»;

письмо №01-12/38 от 19.01.2023г. об отсутствии зеленых насаждений, выданное ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции акимата Житикаринского района»;

заявление о проведении экспертизы.

5.2 Согласование с заинтересованными организациями

Проект согласован:

Житикаринское газовое хозяйство АО КПФ «КазТрансГаз Аймак»;

ГКП «Житикаракоммунэнерго» цеха «Тепловые сети», «Водопровод и канализация»;

АО «Казахтелеком»;

ГКП «Житикаракоммунэнерго» цех «Электросети»;

ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Житикаринского района»;

ГУ «Аппарат акима города Житикары Житикаринского района»;

ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Житикаринского района».

5.3 Ссылка на окончательную версию ПСД:

5.4 Состав рабочего проекта, представленный на экспертизу:

Том 1. 24.2-858/22-ПП – Паспорт проекта.
Том 2. 24.2-858/22-ПЗ - Общая пояснительная записка.
Том 3. 24.2-858/22-ГСН – Газоснабжение. Наружные газопроводы.
Том 4. 24.2-858/22-СМ – Сметная документация.
Том 5. 24.2-858/22-РООС – Раздел охраны окружающей среды.
Том 6. 24.2-858/22-ПОС – Проект организации строительства.

5.5 Цель и назначение объекта строительства

Разработка проекта продиктована социальной востребованностью в повышении комфортности проживания, повышением качества жизни населения за счет снижения расходов и трудозатрат.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Проектируемый объект расположен по адресу: ул. 30 лет ВЛКСМ, жилой дом № 32 в г. Житикара Костанайской области.

Участок относится к IB - климатическому подрайону со следующими характеристиками: расчетная температура наружного воздуха – $33,5^0$С.

Район строительства – не сейсмичен, с обычными геологическими условиями.

Инженерно-геологические условия

Технический отчет об инженерно-геологических изысканиях на объекте выполнен ТОО «Промстройпроект» в 2018 году.

В пределах участка изысканий при бурении вскрыты отложения четвертичного, неогенового, мезозойского и палеозойского возрастов.

Средне-верхнечетвертичные отложения представлены аллювиальным суглинкам коричневатого цвета, карбонатизированным, твердой консистенции, с прослойками песка, глины. Мощность суглинков 0,4-2,5 м.

Неогеновые отложения представлены глиной желтовато-серой, твердой, с включениями песка и щебня от 5 до 20%. Вскрытая мощность глин 0,5-3,3 м.

Мезозойские отложения – это кора выветривания, представленная элювиальными суглинками желтовато-серого цвета, со щебнем и дресвой до 50%. Вскрытая мощность отложений коры выветривания 1,0-2,8 м.

Ниже коры выветривания, на правом берегу, вскрыты отложения палеозоя – скальные трещиноватые породы (гранит) мощностью 0,6-1,0 м. Ниже трещиноватых пород залегают монолитные коренные породы, которые невозможно пройти буровой установкой УГБ ВС1.

Почти повсеместно присутствует почвенно-растительный слой мощностью 0,1-0,3 м.

Коррозийная активность по отношению к углеродистой стали у суглинка QII-III от высокой до низкой 12,7-56,3 Ом*м, у глины N1 высокая 19,8 Ом*м, у суглинистой коры выветривания высокая 15,4 Ом*м.

По отношению к бетону марки W4 по водонепроницаемости:

а) на портландцементе суглинок и глина неагрессивны (SO4=50-460 мг/кг), отложения коры выветривания слабоагрессивны (SO4=880 мг/кг);

б) на портландцементе с добавками и шлакопортландцементе, на сульфатостойких цементах все грунты неагрессивны (SO4=50-880 мг/кг).

По отношению к бетонным и железобетонным конструкциям суглинки и глины неагрессивны (0,25 SO4+Cl=22,5-275 мг/кг), отложения коры выветривания слабоагрессивены (0,25 SO4+Cl=450 мг/кг).

Суглинок обладает просадочными свойствами. Ожидаемая величина просадки от природного давления при замачивании составляет S_{sl}=0,22 см. Начальное просадочное давление изменяется в пределах P_{sl}=0,91-2,83 кгс/см². Мощность просадочной толщи H_{sl}=2,2 м. Тип грунтовых условий по просадочности - I.

По условиям ручной разработки суглинки относятся ко II группе, глины и отложения коры выветривания к IV, скальный грунт (гранит) к VI группе.

Глубина сезонного промерзания для глинистых грунтов - 2,10 м.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Расположение участка

Проектируемый объект расположен по адресу: ул. 30 лет ВЛКСМ, жилой дом № 32 в г. Житикара Костанайской области.

Ситуационная схема участка представлена на рисунке 1.

Рис. 1. Ситуационная схема

6.2.2 Газоснабжение. Наружные газопроводы

Данным разделом ГСН рабочего проекта "Строительство газопровода к 4-квартирному жилому дому №32 по ул.30 лет ВЛКСМ в г.Житикара Костанайской области" разработаны чертежи наружных газопроводов для транспортировки природного газа низкого давления по ГОСТ 5542-2014 с теплотворной способностью Q=31800 кДж/м³ (7600 ккал/м³) для газоснабжения 4-квартирного жилого дома на основании задания на проектирование от 09.12.2022 г., выданного ГУ "Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Житикаринского района", технических условий №4017-1411-3242, №4017-1411-3243, выданных АО КПФ "КТГА", требований СН РК 4.03-01-2011, СП РК 4.03-101-2013, МСН 4.03-01-2003, материалов инженерно-геологических и инженерно-геодезических изысканий.

Уровень ответственности объекта принят II (нормальный), не относящийся к технически сложным.

Точка подключения 1 - существующий надземный газопровод DN80, проложенный в районе жилого дома №34 по ул.30 лет ВЛКСМ.

Давление газа в точке подключения 1 - 0,002 МПа.

Точка подключения 2 - существующий надземный газопровод DN65, проложенный в районе жилого дома №34 по ул.30 лет ВЛКСМ.

Давление газа в точке подключения 2 - 0,002 МПа.

Общий расход газа на 4-квартирный жилой дом (с учетом коэффициента одновременности) - 8,6 м³/час.

Прокладка газопровода низкого давления предусматривается в надземном и подземном исполнении. Стальной подземный газопровод предусмотрен из стальных электросварных труб Гр. В ст.3 сп ГОСТ 10704-91, ГОСТ 10705-80* в изоляции "усиленного" типа из полимерных лент типа "Полилен-40" согласно требований ГОСТ 9.602-2016. Изоляция отводов на участках стальных газопроводов предусмотрена так же "усиленного" типа из полимерно-липких лент типа "Полилен 40" согласно требований ГОСТ 9.602-2016. Соединение труб выполняется электродуговой сваркой по ГОСТ 16037-80. Участки стальных газопроводов засыпать песком на всю глубину согласно требования п.8.1.5 ГОСТ 9.602-2016.

Полиэтиленовый газопровод предусмотрен из ПЭ100 SDR11 по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 с коэффициентом запаса прочности 2,8. Соединение полиэтиленовых труб с неразъемными соединениями полиэтилен-сталь предусматривается сваркой "встык".

Ввиду того, что согласно инженерно-геологическим изысканиям основанием для подземного газопровода являются глинистые грунты, а так же щебнистая кора выветривания с дресвой, укладка полиэтиленового газопровода предусмотрена на основание из песка толщиной 10 см с последующей присыпкой песком на 20 см выше уровня верха трубы. На расстоянии 20 см выше уровня трубы предусматривается укладка сигнальной ленты с несмываемой надписью "Осторожно! Газ!" и медного провода-спутника. Выводы провода-спутника предусматриваются под футляры на выходах из земли с креплением к газопроводу болтовым соединением к приваренным болтам.

Повороты линейной части полиэтиленового газопровода в горизонтальной и вертикальной плоскостях выполняются упругим изгибом с радиусом не менее 25 наружных диаметров трубы по месту.

Надземные газопроводы низкого давления предусмотрены из стальных электросварных труб Гр. В ст.3 сп ГОСТ 10704-91. Соединение труб выполняется электродуговой сваркой по ГОСТ 16037-80. Надземный газопровод окрасить двумя слоями пентафталевой эмали ПФ-115 ГОСТ 6465-76* желтого цвета по двум слоям грунтовки ГФ-021 ГОСТ 25129-82* в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013.

Минимальные расстояния по горизонтали от зданий, сооружений инженерных коммуникаций, а также по вертикали от инженерных коммуникаций до газопровода приняты в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011, СН РК 3.01-01-2013.

Согласно п.5.1.9 СП РК 4.03-101-2013 для трассы газопровода установить охранную зону в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 2 м по обе стороны от оси газопровода.

Перед производством работ трассу проектируемого газопровода согласовать с заинтересованными организациями, строительно-монтажной организацией разработать проект производства работ (ППР) согласно требований СН РК 1.03-00-2022. Работы по строительству газопровода вести в строгом соответствии с разработанным ППР.

Общая протяженность газопровода низкого давления: - 66,0 м (по плану) в т.ч.:

подземного ПЭ газопровода - 57,0 м;

подземного СТ газопровода - 7,5 м;

надземного СТ газопровода - 1,5 м.

6.3 Охрана окружающей среды

Состав и количество загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферный воздух, определялось расчетным методом в соответствии с существующими утвержденными методиками.

С целью уменьшения загрязнения атмосферы рекомендуется: регулировка двигателей дизельного оборудования для уменьшения вредных выбросов; мониторинг окружающей среды, оценка изменений и тенденций биосферы, принятие соответствующих мер. Транспорт и техника должны содержаться в эксплуатационном рабочем состоянии, двигатели должны быть выключены, когда транспорт и техника не используются.

Предусмотренные мероприятия значительно уменьшат величину выбросов и обеспечат минимально-допустимую концентрацию вредных веществ в приземном слое.

На период строительства, для хозяйственно - питьевых нужд, предусмотрена доставка бутилированной воды.

При проведении строительных работ в целях предупреждения влияния на подземные и поверхностные воды необходимо производить:

контроль за водопотреблением и водоотведением;

искусственное повышение планировочных отметок участков строительства;

благоустройство территории;

в целях предупреждения влияния на подземные и поверхностные воды принимать меры, исключающие попадание в грунт растворителей, ГСМ;

запрещена мойка машин и механизмов на территории;

в период свертывания строительных работ все строительные отходы необходимо вывозить с благоустраиваемой территории для утилизации.

По сравнению с атмосферой или поверхностными водами, почва - самая малоподвижная среда, в которой миграция загрязняющих веществ происходит относительно медленно. Для снижения и устранения негативного воздействия на почвы необходимо контролировать процесс управления отходами производства и потребления. В качестве мероприятий по устранению негативного влияния на почвы предусмотрено:

регулярная саночистка прилегающих территорий и мест разгрузки транспорта;

предотвращение разлива ГСМ на почвенный покров от работающей техники;

контроль за своевременным вывозом ТБО по мере накопления;

выполнение предписаний выданных уполномоченным органом в области охраны окружающей среды, направленных на предотвращение загрязнения почвенных ресурсов.

С учетом запланированных мероприятий по защите почвенного покрова от загрязнения при строгом соблюдении технических требований, планируемые работы не приведут к значительному загрязнению почв и будут локализованы на незначительных площадках.

В целом, интенсивность воздействия источников на окружающую среду оценивается как умеренная, пространственный масштаб соответствует ограниченному.

6.4 Санитарно-эпидемиологический раздел

Санитарно-эпидемиологические мероприятия при строительстве газопровода к 4-х квартирному жилому дому предусматриваются в соответствии с требованиями санитарных правил, утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ-49 «Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства».

Строительная площадка в ходе строительства своевременно очищается от строительного мусора. Перед началом строительства должны быть установлены и оборудованы на территории строительной площадки санитарно-бытовые помещения. На строительную площадку обеспечивается подвоз питания и питьевой воды. Санитарно-бытовые помещения размещаются с подветренной стороны на расстоянии не менее пятидесяти метров от разгрузочных устройств, бетонно-растворных узлов и других объектов, выделяющих пыль, вредные пары и газы. На территории строительной площадки, соблюдаются необходимые санитарно-эпидемиологические требования и меры безопасности в целях предупреждения заражения инфекционными и паразитарными заболеваниями. Работодатель организует надлежащий уход за средствами индивидуальной защиты и их хранение, своевременно осуществляет химчистку, стирку, ремонт, обезвреживание и обеспыливание специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты. Предусматривается влажная уборка бытовых помещений с дезинфицирующими средствами. Хозяйственно-бытовые стоки со строительной площадки отводятся в колодец-накопитель. Система водоотведения осуществляется устройством мобильных туалетных кабин «Биотуалет».

Работающие обеспечиваются горячим питанием. Питание и отдых на объектах предусматривает: организацию приема пищи в строго установленных местах, исключающих одновременный прием пищи и скопление работников из разных производственных участков. На рабочих местах размещаются устройства питьевого

водоснабжения и предусматривается выдача горячего чая, минеральной щелочной воды, молочнокислых напитков.

Воздействие производственных отходов и ТБО на окружающую среду ожидается незначительное, хранение и утилизация отходов проводится в соответствии с санитарными правилами, утверждёнными приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25.12.2020 г. № КР ДСМ - 331/2020 «Санитарно – эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления». Применение современного оборудования для всех технологических процессов и применяемые меры по минимизации воздействия и практическое отсутствие мощных источников электромагнитного излучения, позволяют говорить о том, что на рабочих местах не будут превышаться установленные нормы. В связи с этим, сверхнормативное воздействие данных физических факторов на людей и другие живые организмы при строительстве объекта и его эксплуатации не ожидается. Шумовое воздействие, вибрации, электромагнитное воздействие за счет технологических решений и специальных средств защиты сведены до нормативно-допустимых значений, приняты в соответствии с требованиями приказа и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16.02.2022 г. № КР ДСМ -15 "Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека". Представлена справка об отсутствии сибиреязвенных очагов, сибиреязвенных захоронений в радиусе 1000 метров на территории земельного участка, что соответствует требованиям санитарных правил, утверждённых приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 12.11.2021 года № ҚР ДСМ-114 «Санитарно –эпидемиологические требования к организации и проведению санитарно- противоэпидемических, санитарно-профилактических мероприятий по предупреждению особо опасных инфекционных заболеваний».

Представлены протокол проведения дозиметрического контроля и протокол измерения плотности потока радона с поверхности грунта земельного участка, полученные результаты соответствуют требованиям гигиенических нормативов, утверждённых приказом Министерства здравоохранения Республики Казахстан от 02.08.2022 г. № КР ДСМ -71 «Гигиенические нормативы к обеспечению радиационной безопасности».

Согласно требованиям санитарных правил, утверждённых приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11.01.2022 г. № КР ДСМ - 2 «Санитарно эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» объект не классифицируется.

Рабочий проект соответствует требованиям санитарных правил, утверждённых приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16.06.2021 г. № КР ДСМ – 49 «Санитарно – эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», приказу и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16.02.2022 г. № КР ДСМ -15 "Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека", санитарных правил, утверждённых приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25.12.2020 г. № КР ДСМ -331/2020 «Санитарно – эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», гигиенических нормативов, утверждённых приказом Министерства здравоохранения Республики Казахстан от 02.08.2022 г. № КР ДСМ -71 «Гигиенические нормативы к обеспечению радиационной безопасности», санитарных правил, утверждённых приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 12.11.2021 года № ҚР ДСМ-114 «Санитарно –эпидемиологические требования к

организации и проведению санитарно- противоэпидемических, санитарно-профилактических мероприятий по предупреждению особо опасных инфекционных заболеваний».

6.5 Организация строительства

Целью данного рабочего проекта является строительство газопровода к 4-квартирному жилому дому №32 по ул. 30 лет ВЛКСМ в г. Житикара Костанайской области.

Раздел организации строительства разработан в соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2022.

Строительство объекта предусмотрено осуществлять в соответствии с рабочим проектом, действующим законодательством, строительными нормами и правилами, стандартами по безопасности строительной продукции и охране окружающей среды, требованиями СН РК 1.03.00-2022 "Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений".

Перед началом строительства необходимо предусмотреть разработку подрядной организацией организационно-технологической документации (ППР) в соответствии с требованиями СН РК 1.03-05-2011 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве" и других нормативных документов.

Продолжительность строительства газопроводов определена согласно СП РК 1.03-101-2013, СП РК 1.03-102-014 "Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I, II" и составляет 0,5 месяца. Начало строительства газопроводов запланировано на июнь 2023 г. Конкретные графики работ должны разрабатываться при составлении проекта производства работ (ППР).

Численность рабочих на объекте принимается в размере 5 чел.

Строительно-монтажные работы по сооружению газопровода должны выполняться в соответствии с нормативной документацией, действующей на территории республики Казахстан, с обязательным пооперационным контролем и соблюдением правил охраны труда и техники безопасности. Заказчик организует разбивку трассы в соответствии с проектом. Засыпка траншеи после укладки газопровода на подготовленное основание с последующей присыпкой песком и уплотнением грунта должна производиться в соответствии с проектом производства работ. Размещение подземного газопровода по отношению к зданиям и сооружениям приняты в соответствии с требованиями действующих строительных норм. При строительстве и монтаже газопроводов должны применяться технологии сварки и сварочное оборудование, обеспечивающее качество свариваемых стыков.

6.6 Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Система обеспечения пожарной безопасности объекта защиты включает в себя систему предотвращения пожара, систему противопожарной защиты, комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

Во избежание воспрепятствования движению пожарной техники, прокладка газопроводов предусматривается в подземном исполнении.

Защита жизни и здоровья работников пожарной охраны при исполнении ими обязанностей, в том числе обеспечение средствами индивидуальной защиты пожарных, необходимым для тушения пожаров, предусматривается соответствующими нормами и Законами Республики Казахстан.

Согласно СН РК 2.02-11-2002* (с изм. по состоянию на 30.11.2022 г.) проектируемые газопроводы не входят в перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и оборудованию автоматической пожарной сигнализацией.

Необходимости размещения оборудования противопожарной защиты, работа которого во время пожара направлена на обеспечение безопасности эвакуации людей нет, т.к. газопроводы являются линейным сооружением распределительной сети.

Организационно-технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности объектов газораспределения включают в себя:

организацию пожарной охраны (профессиональной, добровольной), обучение рабочих и служащих правилам пожарной безопасности, составление инструкций о порядке работы с пожароопасными веществами и материалами, отработку действий администрации, рабочих и служащих в случае возникновения пожара и эвакуации людей, применение средств наглядной агитации по обеспечению пожарной безопасности и т.п.

Ответственность за пожарную безопасность распределительных газопроводов возлагается на организацию, на чьем балансе в конечном счете они будут находиться.

Организация назначает должностных лиц, ответственных за пожарную безопасность отдельных объектов. В помощь пожарной охране могут создаваться пожаротехнические комиссии и добровольные пожарные дружины, в задачи которых входят выявление нарушений правил пожарной безопасности, содействие органам пожарного надзора в их работе, организация массовой разъяснительной работы среди персонала и т.п.

Места проведения огневых работ на открытых площадках, оборудованных в соответствии с правилами пожарной безопасности, устанавливаются приказом руководителя организации. Места проведения временных сварочных работ при ликвидации аварий на газопроводе определяются письменным разрешением лица, ответственного за пожарную безопасность объекта.

Не допускается применение открытого огня для обнаружения утечек газа из газопроводов, газовых баллонов и приборов, отогревания замерзших трубопроводов, инженерных коммуникаций. Разогрев замерзших трубопроводов, оборудования, инженерных коммуникаций, газовых баллонов производится горячей водой, паром и нагретым песком.

6.7 Мероприятия при чрезвычайных ситуациях

Сортамент труб принят в соответствии с требованиями ГОСТ 10704-91 "Трубы стальные электросварные прямошовные", а также СТ РК ГОСТ 50838-2011 "Трубы из полиэтилена для газопроводов. Технические условия".

С целью обеспечения надежности и длительного срока эксплуатации изоляция труб стального подземного газопровода низкого давления принята "усиленная" из полимерных лет, согласно требований ГОСТ 9.602-2016.

Для законченного строительством наружного газопровода предусмотрено испытание на герметичность воздухом, согласно требованиям СП РК 4.03-101-2013.

Антикоррозионная защита стального газопровода разработана в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии".

6.8 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с нормативным документом по ценообразованию в строительстве НДЦС РК 8.01-08-2022 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» со сроком ввода в действие с 1 января 2023 года, утвержденным приказом «Об утверждении нормативных документов по ценообразованию в строительстве» Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан № 223-нқ от 01.12.2022г., с учетом приказа №16-нқ от 28.02.2022г «О признании утратившим силу нормативно-технического документа по ценообразованию», и проектных решений.

Сметная стоимость строительства, прошедшая экспертизу, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке 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 инвестиционных проектов за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора 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 2023.4) для Республики Казахстан от 18.04.2023 г. согласно приказа Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 1 декабря 2022 года № 223-нқ «Об утверждении нормативных документов по ценообразованию в строительстве введенный в действие 01 января 2023г.

При составлении смет использованы:

НДЦС РК 8.01-08-2022 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан»;

Элементы сметные нормы на строительные работы, Элементные сметные нормы на ремонтно-строительные работы, Элементные сметные нормы на монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2022, ЭСН РК 8.05-01-2022, ЭСН РК 8.04-02-2022) изменения и дополнения выпуск 28;

ССЦ РК 8.04-08-2022 Сборник сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» 2023 год (20 сборников);

ССЦ РК 8.04-09-2022 «Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства» 2023 год;

СЦПГ РК 8.04-12-2022 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства» Отдел 1 Автомобильные перевозки 2023 год;

СЦЭМ РК 8.04-11-2022 «Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов» 2023 год;

СЦЗТ РК 8.04-13-2022 «Сборник сметных цен на затраты труда в строительстве»;

НДЦС РК 8.04-09-2022 «Сметные нормы дополнительных затрат. Затраты на организацию и управление строительством».

Стоимость материалов принята по данным нормативной базы программного комплекса АВС-4 (редакция 2023.3) для Республики Казахстан от 13.03.2023 г. в текущих ценах, введенных с 01.12.2022 г., согласованных с заказчиком согласно п.19 Приложение 1 к приказу № 110-НҚ от 27.07.2021 г. Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 11 ноября 2017 года № 249-нқ (с изменениями по состоянию на 22.08.2022 г.) перечня оборудования, материалов и изделий, отсутствующих в нормативной базе, утвержденных решением заказчика в текущих ценах полученных в период не превышающий шесть месяцев до даты представления проекта (проектно-сметной документации) в экспертную организацию для проведения комплексной вневедомственной экспертизы.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

Накладные расходы, определенные в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве приказом от 11.11.2017 г. № 249-нқ с внесением изменений и дополнений приказом №110 от 30.07.2020 года (на 22.08.2022г.) (приложение 2 к нормативному документу по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве);

сметная прибыль в размере 5 % от суммы прямых затрат и накладных расходов определенные в соответствии с нормативным документом по ценообразованию в строительстве НДЦС РК 8.01-08-2022 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» со сроком ввода в действие с 1 января 2023 года утвержденным приказом «Об утверждении нормативных документов по ценообразованию

в строительстве» Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан № 223-нқ от 01.12.2022 г.;

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных (ремонтно-строительных) работ определенные в соответствии с нормативным документом по ценообразованию в строительстве НДЦС РК 8.04-09-2022 «Сметные нормы дополнительных затрат. Затраты на организацию и управление строительством» со сроком ввода в действие с 1 января 2023 года утвержденным приказом «Об утверждении нормативных документов по ценообразованию в строительстве» Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан № 223-нқ от 01.12.2022г., по нормативным документам по определению затрат на инжиниринговые услуги в строительстве согласно таблицы Б.1, Б.2 НДЦС РК 8.01-08-2022 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2 квартала 2023 года, с учетом текущего и прогнозного уровня инфляции согласно протокола РБК Республики Казахстан от 24 августа 2021 года №27 "Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2022-2026 годы" 2 этап (с изменениями от 05.04.2022 г.) с учетом индекса стоимости для строительства текущих цен 2023 г., с применением индекса стоимости строительства НДЦС РК 8.04-07-2022 «Индексы стоимости для строительства» изменения и дополнения выпуск 1. Приказ КДСЖКХ МИИР РК от 07.09.2022г №173-нк, согласно расчета нормативного срока строительства объекта, определенного по СП РК 1.03-102-2014.

Налог на добавленную стоимость принят в размере, установленном Законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства 12%.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица №1

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Общая стоимость по сводному сметному расчету в текущих ценах 2022-2024гг. из них: 2022г 2023г	млн.тенге	1,971 0,340 1,631	2,150 2,150
	в том числе: СМР в текущих ценах 2023	млн. тенге	1,343	1,499
	Прочие затраты 2022-2023 гг. из них: 2022г 2023г В том числе: ПИР 2022 г. ПИР 2023 г. Экспертиза проекта 2023 г.	млн.тенге	0,628 0,340 0,288 0,340 0,062	0,651 0,651 0,340 0,056

	Общий нормативный срок строительства объекта, согласно расчета продолжительности строительства по СП РК 1.03 – 102 – 2014	мес.	0,5 месяца	0,5 месяца

В результате корректировки проектно-сметной документации по экспертным замечаниям, увеличение сметной стоимости строительства составило 0,179 млн. тенге (сметная стоимость строительства пересчитана в обновленной версии программного комплекса АВС (редакция 2023.4) для Республики Казахстан от 18.04.2023г. согласно приказа №223-нк от 01.12.2022г.)

Выводы

С учетом внесенных изменений и дополнений в сметную документацию «Строительство газопровода к 4-квартирному жилому дому №32 по ул.30 лет ВЛКСМ в г.Житикара Костанайской области», соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая сметная стоимость строительства

в текущем уровне цен 2023 гг. - 2,150 млн. тенге

в том числе:

строительно-монтажные работы в текущем уровне цен 2023г. - 1,499 млн. тенге

прочие в ценах 2023 гг. - 0,651 млн.тенге

в том числе:

ПИР 2023 г. - 0,340 млн. тенге

Экспертиза проекта 2023 г. 0,056 млн. тенге.

Общая продолжительность строительства 0,5 месяца.

7. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесённые в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертизы в рабочий проект "Строительство газопровода к 4-квартирному жилому дому № 32 по ул. 30 лет ВЛКСМ в г. Житикара Костанайской области" внесены следующие изменения и дополнения:

Общие замечания

1. Предоставлено откорректированное Архитектурно-планировочное задание.
2. Предоставлено письмо о начале строительства на организацию проектировщика ТОО «Костанайгипрогор».
3. Приведен в соответствие состав проекта по разделам.

Общая пояснительная записка

1. Откорректированы и дополнены ТЭП.
2. Дополнена информация об инженерно-геологических изысканиях.
3. Дополнено ситуационной схемой расположения участка проектирования.
4. Пояснительная записка откорректирована согласно замечаниям по разделам.

Паспорт проекта

1. Откорректированы и дополнены ТЭП.
2. Дополнена информация об инженерно-геологических изысканиях.
3. Паспорт проекта откорректирован согласно замечаниям по разделам.

Проект организации строительства

1. Откорректирован календарный график производства работ.

2. Откорректированы и дополнены ТЭП.
3. Проект организации строительства откорректирован согласно замечаниям по разделам.

Санитарно-эпидемиологическая часть.

1. Представлен протокол проведения дозиметрического контроля и плотности потока радона с поверхности грунта земельного участка проектируемых сетей газопровода.
2. В список использованной литературы РООС внесены: приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16.02.2022 г. № КР ДСМ -15 "Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека", санитарные правила, утверждённые приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25.12.2020 г. № КР ДСМ - 331/2020 «Санитарно – эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления».

Газоснабжение. Наружные газопроводы.

1. Зафиксирован уровень ответственности, техническая и технологическая сложности объекта - II (нормального) уровня ответственности, не относящихся к технически сложным.
2. Теплотворная способность газа принята согласно ГОСТ 5542-2014, таблица 1.

Сметная документация.

1. Сметная документация откорректирована согласно замечаниям и проектным решениям в соответствии со сметно-нормативной базой.
2. Представлен расчет затрат на проведение экспертизы, стоимость экспертизы ПСД определена в соответствии с «Правилами определения стоимости работ по проведению комплексной вневедомственной экспертизы проектов строительства объектов» (Приказ № 780 от 21.12.2015г).
3. Представлена сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования в целом по объекту с уточнением доли казахстанского содержания, утвержденная заказчиком и подписанная исполнителем (см. «приложение К» СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство») по откорректированной окончательной сметной документации.
4. Представлена электронная версия документов для загрузки в окончательную версию.
5. Окончательная редакция сметной документации оформлена единым томом и переведена в PDF и в универсальном формате представления исходных данных и результатов расчета смет в формате KENML п.6.7 НДЦС РК 8.01-08-2022 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».
6. Сметный расчет стоимости строительства и сводный сметный расчет, откорректирован согласно нормативного документа по ценообразованию в строительстве и утвержден заказчиком.

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с Правилами 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 рабочего проекта установлен - II уровень ответственности (технически и технологически несложный).

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

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации.

В рабочем проекте учтены современные требования по энергосбережению, оптимальности объемно-планировочных, конструктивных и других проектных решений.

При разработке проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые решения с учетом внесенных изменений по п. 7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям по экологической, санитарной, пожарной безопасности и функциональному назначению объекта.

Таблица №2

№ п/п	**Раздел**	**Эксперт**	**Специализация эксперта** (по аттестату)	**Номер аттестата Дата выдачи**	**Результат** (соответствует или не соответствует нормам)
1	Газоснабжение	Сапрыкина Наталья Александровна	Эксперт по инженерным сетям и системам (по видам инженерных сетей и систем)	№ KZ03VJE00039234 от 29.06.2018 г.	Соответствует
2	Санитарно-эпидемиологический раздел	Яблонская Ирина Владимировна	Эксперт по санитарно-эпидемиологическому профилю	№ KZ31VJE00034850 от 06.02.2018 г.	Соответствует
3	Общая пояснительная записка, Паспорт проекта, Проект организации строительства	Пискалов Дмитрий Александрович	Эксперт по конструктивной части проектов строительства	№ KZ81VJE00072168 от 09.02.2022 г.	Соответствует
4	Сметная документация	Алиева Гульнур Ульфатовна	Специальные разделы проектов. Сметная документация	№ KZ96VJE00025532 от 24.04.2017 г.	Соответствует

8.ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект "Строительство газопровода к 4-квартирному жилому дому № 32 по ул. 30 лет ВЛКСМ в г. Житикара Костанайской области" соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

Таблица №3

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Количественный показатель
1	Площадь земельных участков (согласно земельно-кадастровых планов, право	га	0,0032 0,0036

	временного безвозмездного землепользования сроком на 2 года)		
2	Общая протяженность/длина проектируемого газопровода низкого давления в том числе: - стальной подземный газопровод диаметром 57х3,5мм, - стальной надземный газопровод диаметром 57х3,5мм, - ПЭ подземный газопровод диаметром 63х5,8мм	м	66,0/83,5 7,5/20,5 1,5/6,0 57,0/57,0
3	Диаметр газопровода в точке подключения Давление газа в точках подключения Часовой расход газа Годовой расход газа	DN МПа м.куб/час млн.м.куб /год	80 65 0,002 8,6 0,015
4	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2023 г., в том числе: строительно-монтажные работы в текущем уровне цен 2023 г.; прочие в ценах 2023 г. в том числе: ПИР 2023г. Экспертиза проекта 2023г.	млн. тенге	2,150 1,499 0,651 0,340 0,056
5	Продолжительность строительства	мес.	0,5

8.2 Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и материалов, утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Заказчиком, в соответствии с условиями договора от 17.04.2023 № GSTREX-0006-03.

8.3 Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1.Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып "Строительство газопровода к 4-квартирному жилому дому № 32 по ул. 30 лет ВЛКСМ в г. Житикара Костанайской области" жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесідей негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Таблица №4

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Количественный показатель
1	Площадь земельных участков (согласно земельно-кадастровых планов, право временного безвозмездного землепользования сроком на 2 года)	га	0,0032 0,0036
2	Общая протяженность/длина	м	

	проектируемого газопровода низкого давления в том числе: - стальной подземный газопровод диаметром 57х3,5мм, - стальной надземный газопровод диаметром 57х3,5мм, - ПЭ подземный газопровод диаметром 63х5,8мм		66,0/83,5 7,5/20,5 1,5/6,0 57,0/57,0
3	Диаметр газопровода в точке подключения Давление газа в точках подключения Часовой расход газа Годовой расход газа	DN МПа м.куб/час млн.м.куб /год	80 65 0,002 8,6 0,015
4	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2023 г., в том числе: строительно-монтажные работы в текущем уровне цен 2023 г.; прочие в ценах 2023 г. в том числе: ПИР 2023г. Экспертиза проекта 2023г.	млн. тенге	 2,150 1,499 0,651 0,340 0,056
5	Продолжительность строительства	мес.	0,5

8.2 Осы сараптама қорытындысы тапсырысшының бекітілген жобалау үшін берілген құжаттар мен материалдарын есепке ала отырып, тапсырушымен 17.04.2023 № GSTREX-0006-03 келісім шарт талаптарына сәйкес кепілдігімен орындалды.

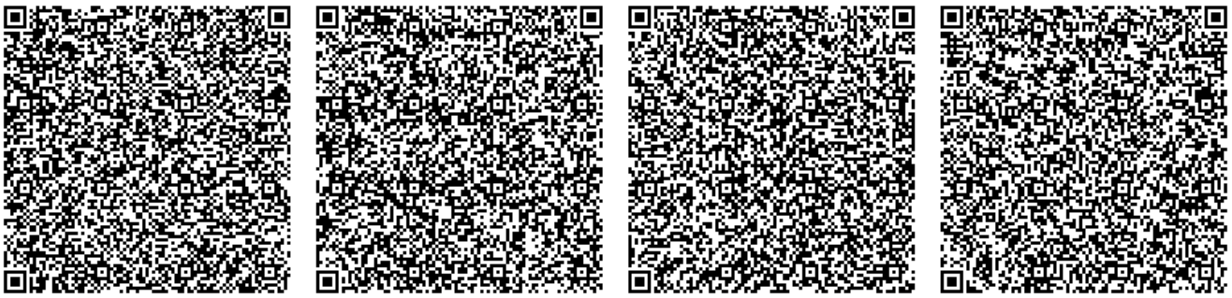
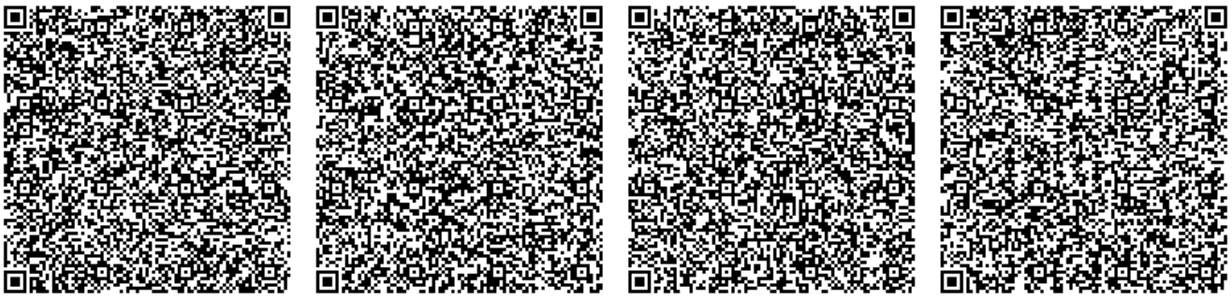
8.3 Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

Пискалов Д.А. (Директор)

Пискалов Д.А. (Директор)

Яблонская И.В. (Эксперт)

Сапрыкина Н.А. (Эксперт)



Алиева Г.У. (Эксперт)