«Қостанай облысы, Бейімбет Майлин ауданы, Бейбітшілік көшесі 114 үй, Тобол ауылындағы тұрғын үйге газ құбырының құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша
(оң)
22.10.2021 ж. № АС-0139/21

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Бейімбет Майлин ауданы әкімдігінің сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Межрайгаз+» ЖШС

Нұр-Сұлтан қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қостанай облысы, Бейімбет Майлин ауданы, Бейбітшілік көшесі 114 үй, Тобол ауылындағы тұрғын үйге газ құбырының құрылысы» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «AIM Company» жауапкершілігі шектеулі серіктестігімен берілді.

«AIM Company» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ АС-0139/21 от 22.10.2021 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«Строительство газопровода к жилому дому в поселке Тобол, по ул. Бейбітшілік, д.114 района Беимбета Майлина Костанайской области»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата района Беимбета Майлина»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Межрайгаз+»

г. Нур-Султан

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Строительство газопровода к жилому дому в поселке Тобол, по ул. Бейбітшілік, д.114 района Беимбета Майлина Костанайской области»** выдано товариществом с ограниченной ответственностью «AIM Company».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения товарищества с ограниченной ответственностью «AIM Company».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Строительство газопровода к жилому дому в поселке Тобол, по ул. Бейбітшілік, д.114 района Беимбета Майлина Костанайской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором на проведение комплексной вневедомственной экспертизы между ТОО «AIM Company» и ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата района Беимбета Майлина» от 08 июля 2021 года № 62, по принципу «одного окна».

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

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Межрайгаз+» (государственная лицензия на проектную деятельность № 18005340 от 09 февраля 2007 года, приложение от 14 марта 2018 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Костанайской области». Акимат Костанайской области, I категории).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 20 января 2021 года;

расчет предельной стоимости строительства, утвержденный заказчиком (без даты);

постановление акимата района Беимбета Майлина Костанайской области от 23 декабря 2020 года № 317 «О корректировке показателей районного бюджета на 2020 год и внесении изменений в постановление акимата от 15 января 2020 года № 8 «О реализации решения маслихата района от 14 января 2020 года № 342 “О районном бюджете района Беимбета Майлина на 2020-2022 годы”» с приложением 1 и 2 к постановлению акимата от 23 декабря 2020 года №317 (корректировка показателей районного бюджета на 2020 год);

распоряжение акима поселка Тобол района Беимбета Майлина Костанайской области от 06 апреля 2021 года № 28-р «О предоставлении права на земельный участок ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата района Беимбета Майлина»;

земельно-кадастровый план земельного участка общей площадью 0,0113 га, кадастровый номер: 12-189-057-551 (для строительства газопровода к жилому дому п.Тобол, ул.Бейбітшілік, д.114), расположенный в Костанайской области, района Беимбета Майлина, п.Тобол, ул.Бейбітшілік, земельный участок 114/1, изготовленный отделом района Беимбета Майлина по регистрации и земельному кадастру филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Котанайской области от 06 апреля 2021 года (запись в Книге актов 189-19);

земельно-кадастровый план земельного участка общей площадью 0,0170 га, кадастровый номер: 12-189-057-552 (для строительства газопровода к жилому дому п.Тобол, ул.Бейбітшілік, д.114), расположенный в Костанайской области, района Беимбета Майлина, п.Тобол, ул.Бейбітшілік, земельный участок 114/1, изготовленный отделом района Беимбета Майлина по регистрации и земельному кадастру филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Котанайской области от 06 апреля 2021 года (запись в Книге актов 189-20);

земельно-кадастровый план земельного участка общей площадью 0,0055 га, кадастровый номер: 12-189-057-553 (для строительства газопровода к жилому дому п.Тобол, ул.Бейбітшілік, д.114), расположенный в Костанайской области, района Беимбета

Майлина, п.Тобол, ул.Бейбітшілік, земельный участок 114/1, изготовленный отделом района Беимбета Майлина по регистрации и земельному кадастру филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Котанайской области от 06 апреля 2021 года (запись в Книге актов 189-21);

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование от 08 апреля 2021 года № KZ31VUA00399549, выданное ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата района Беимбета Майлина»;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный заказчиком от 08 октября 2021 года;

сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования, утвержденная заказчиком (без даты);

технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям на объекте, выполненный ТОО «LIMB» в 2021 году (государственная лицензия на изыскательскую деятельность № 13016341 от 08 октября 2013 года, приложение от 26 апреля 2017 года, выданные Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан. Министерство регионального развития Республики Казахстан);

топографическая съемка в масштабе 1:500, выполненная ТОО «LIMB» от 17 февраля 2021 года (государственная лицензия на изыскательскую деятельность № 13016341 от 08 октября 2013 года, приложение от 26 апреля 2017 года, выданные Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан. Министерство регионального развития Республики Казахстан);

гарантийное письмо заказчика от 19 августа 2021 года № 02-07/489, содержащее данные о том, что заказчик обязуется получить экологические разрешительные документы по рабочему проекту до начала строительно-монтажных работ;

письмо заказчика от 02 сентября 2021 года № 02-07/512, содержащее данные о направлении рабочего проекта на экспертизу, о согласовании принятых проектных решений, сроках начала строительства (май 2022 года), об источнике финансирования (государственные средства);

письмо заказчика от 12 октября 2021 года № 02-07/598, содержащее данные о том, что площадь жилого дома является небольшой и не требует дополнительной разработки раздела ОВ. Оборудование – отопительный котел КС-Г Кебер 12,5 производительностью 12,5 кВт, учтен в разделе внутреннее газоснабжение.

Технические условия:

на проектирование и подключение к газораспределительным сетям от 25 января 2021 года № 4017-2601-24к, выданные АО «КазТрансГаз Аймак» (технические условия действительны в течение нормативной продолжительности строительства).

5.2 Согласования заинтересованных организаций

План газопровода и сводный план инженерных сетей в масштабе 1:500 согласован:

АО «Костанайтранстелеком» от 15 апреля 2021 года;

Дистанция связи и сигнализации Тобол (без даты);

Район электроснабжения ст.Тобол Костанайской дистанции электроснабжения (без даты);

ПТО КПФ АО «КТГА» от 15 апреля 2021 года;

ЛХГ ПТО КПФ АО «КТГА» от 18 марта 2021 года;

ЭПК «Forfait» от 30 марта 2021 года;

ГКП «Тобол» (без даты);

ГУ «Отдел ЖКХ, пассажирского транспорта и автомобильных дорог района Беимбета Майлина» от 30 марта 2021 года;

ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата района Беимбета Майлина» от 30 марта 2021 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

№ 02-03-2021 ПРП. Том 1. Паспорт рабочего проекта.
№ 02-03-2021 ОПЗ. Том 2. Общая пояснительная записка.
№ 02-03-2021 ГСН. Том 3. Газоснабжение. Наружные газопроводы.
№ 02-03-2021 ГСВ. Том 4. Газоснабжение. Внутренние устройства.
№ 02-03-2021 АС. Том 5. Архитектурно-строительные чертежи.
Том 5. Сметная документация.
№ 02-03-2021. Прайс-листы (основной вариант)
№ 02-03-2021. Прайс-листы (альтернативный вариант)
№ 02-03-2021 МЗ. Том 6. Молниезащита.
№ 02-03-2021 ГП. Том 8. Генплан.
№ 02-03-2021 ПОС. Том 9. Проект организации строительства.
№ 02-03-2021 ГР. Гидравлический расчет.
Расчет газопровода на прочность и устойчивость.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью рабочего проекта является строительство газопровода к жилому дому в поселке Тобол, по ул. Бейбітшілік, д.114 района Беимбета Майлина Костанайской области.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта, и характеристика участка строительства

Проектируемый участок строительства расположен в поселке Тобол, по ул. Бейбітшілік, д.114 района Беимбета Майлина, Костанайской области.

По рельефу Костанайская область представляет в основном возвышенную платообразную холмистую равнину. Север области занят низменными волнистыми равнинами юго-западной окраины Западно-Сибирской низменности. Преобладающие высоты порядка 300-350 м над уровнем моря.

Рисунок 1 - Ситуационная схема

Природно-климатические условия района участка строительства

климатический подрайон	-III-А.
нормативный вес снеговой нагрузки	- 100 кг/м^2;
нормативный скоростной напор ветра	- 38 кг/м^2;
преобладающее направление ветра:	
за декабрь-февраль	- южное;
за июнь-август	- северное;
абсолютная минимальная температура воздуха наиболее холодных суток (СП РК 2.04-01-2017)	- минус 51ºС;
обеспеченностью 0,92	- минус 36°С;
обеспеченностью 0,98	- минус 40ºС;
абсолютная минимальная температура воздуха наиболее холодной пятидневки:	
обеспеченностью 0,98	- минус 37ºС;
абсолютная максимальная температура воздуха	- плюс 42ºС;
нормативная глубина промерзания грунта:	
суглинки и глины	- 1,85 м;
супеси, пески мелкие и пылеватые	- 2,25 м;
пески гравелистые, крупные и средней крупности	- 2,41 м;
крупнообломочных грунтов	- 2,74 м;
сейсмичность	- несейсмичный.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям на объекте, выполнен ТОО «LIMB» в 2021 году.

В геолого-литологическом до глубины 6 м принимают участие следующие отложения:

Четвертичная система

Средне-верхнечетвертичные отложения (dpQ_{III-VI}).

ИГЭ – 1 – Суглинок желто – коричневого цвета, от твердой до мягкой консистенций, с прослойками песков малой мощности. В кровле перекрыты прослойкой супеси малой мощности. Пройденная мощность составляет 5,70 м.

Подземные воды на участке работ вскрыты на глубине 4,20 м и приурочены четвертичным отложениям. Установившийся УПВ по замеру на 17 февраля 2021 года зафиксирован на глубине 3,40 м от поверхности земли.

Минерализация подземных вод составляет 1891,7 мг/л, что характеризует их как солоноватые. По химическому составу гидрокарбонатно-хлоридно-сульфатные натриевые.

Согласно СНиП РК 2.01-101-2013 подземные воды обладают слабой угликислотной агрессией к бетонам марки W4 среднеагрессивны к арматуре железобетонных конструкций при периодическом смачиваний.

Выделен 1 (один) инженерно-геологический элемент (ИГЭ).

ИГЭ-1. Суглинок.

Нормативные значения:

- удельный вес – $\gamma_н$, кН/м³ - 18,54;
- удельное сцепление – $c^н$, кПа -16;
- угол внутреннего трения – $\varphi^н$, град.-23;
- модуль деформации Мпа: при природной влажности – 10,0, в замоченном состояний – 7,5.

Расчетные характеристики грунтов по деформациям:

- удельный вес – $\gamma_н$, кН/м³ - 18,41;
- удельное сцепление – $c^н$, кПа - 12;
- угол внутреннего трения – $\varphi^н$, град.-21;
- модуль деформации Мпа: при природной влажности – 10,0, в замоченном состояний – 7,5.

Расчетные характеристики грунтов по несущей способности:

- удельный вес – $\gamma_н$, кН/м³ - 18,32;
- удельное сцепление – $c^н$, кПа -8;
- угол внутреннего трения – $\varphi^н$, град.-20;
- модуль деформации Мпа: при природной влажности – 10,0, в замоченном состояний – 7,5.

Суглинок при замачивании, обладает свойствами просадочности. Относительная деформация просадочности составляет 0,003-0,022 д.е., начально просадочное давление равно 1,80 кг/см², при колебаниях от 1,60 до 2,70 кг/см². От собственного веса грунта просадочные свойства не проявляются. Тип грунтовых условий – I. Коэффициент фильтраций грунтов составляет 0,009-0,08 м/сут.

Согласно МСТ ГОСТ 25100-2011 грунты территорий незасолены. По содержанию сульфатов на бетон марки W4- W8 проявляют сильноагрессивные свойства на портландцементе, на бетон марки W4 проявляют сильноагрессивные свойства на шлакопортландцементе и на сульфатостойких цементах не агрессивны, на бетон марки W6

проявляют среднеагрессивные свойства на шлакопортландцементе. К бетону марки W8 проявляют слабогрессивные свойства на шлакопортландцементе и неагрессивны к бетонам на сульфатостойком цементе.

Согласно ГОСТ 9.602-2016 грунты обладают высокой степенью коррозийной активности по отношению к конструкции из углеродистой стали.

Таблица 1

Строительные категории грунтов

№ ИГЭ	Наименование грунта	Способ разработки	
		Вручную	Одноковшовым экскаватором
2	Суглинки (35б)	I	I

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Проектируемый объект расположен в Костанайской области, район Беимбета Майлина, п.Тобол, ул. Бейбітшілік, земельный участок 114/1.

Разделом предусмотрено устройство площадки ГРПШ.

Ситуационная схема представлена на рисунке 1.

Раздел генплана оформлен на топографической съемке, выполненной ТОО «LIMB» в 2021 году, в масштабе 1:500.

Система высот – Балтийская.

Система координат – местная.

Площадка ГРПШ размещена на земельном участке, предназначенном для строительства газопровода к жилому дому п.Тобол, ул. Бейбітшілік, д. 114. Площадь участков согласно актов на землю: № 12-189-057-551 – 0,0113 га, № 12-189-057-552 – 0,0170 га, 12-189-057-553 – 0,0055 га. Общая площадь участков для строительства газопровода составляет 0,0338 га. Показатели ТЭП приведены в границе выделенных участков.

Горизонтальная привязка площадки дана от существующего здания врачебной амбулатории. Вертикальная привязка дана от угловой отметки угла здания врачебной амбулатории с отметкой 205,97. Рабочим проектом предусмотрено устройство ГРПШ-10МС, ограждение площадки. Покрытие площадки принято из щебня. Вблизи площадки запроектирован Молниеотвод.

Схема генплана площадки под ГРПШ представлена на рис.2.

Раздел генерального плана выполнен в соответствии с действующими в настоящее время нормативными документами и правилами, в т.ч. СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов», СН РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов», СП РК 3.01-101-2013 «Газораспределительные системы», учтены санитарные, природоохранные и противопожарные требования.

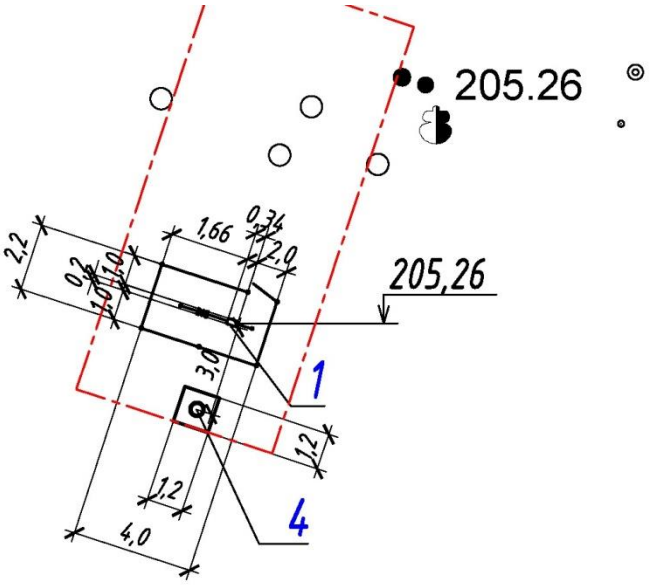

Рисунок 2 - Схема генплана площадки ГРПШ.

Таблица 2

Основные показатели по генеральному плану

№п/п	Показатели	Ед.изм.	Количество	%
1	Площадь участка	га	0,0338	100
2	Площадь проектируемого участка под ГРПШ, в том числе: площадь застройки в границах участка ГРПШ площадь покрытия в границах ограждения ГРПШ	м²	8,8 0,2 8,6	2,6 (0,1) (2,5)
3	Прочее, в том числе под проектируемые инженерные сети	м²	329,2	97,4
4	Коэффициент плотности застройки		0,0006	

6.2.2 Конструктивные решения.

Ограждение ГРПШ

Рабочим проектом предусмотрено устройство ограждения ГРПШ – 10МС.

Ограждение выполнено высотой 1,75 м от поверхности земли.

Стойки ограждения – труба стальная, диаметром 57 мм по ГОСТ 10704-91.

Секции ограждения представляют собой металлический каркас из угловой стали 50х5 по ГОСТ 8509-93, заполнение секций – сетка по ГОСТ 5336-80.

В ограждении предусмотрена калитка, шириной 1 м.

Фундамент под стойки ограждения – монолитный бетон класса С10/12 по щебеночной подготовке.

Фундамент под молниеотвод

Фундамент под молниеотвод выполняется монолитный из бетона класса С25/30 F200 W4, квадратного сечения 1,2х1,2 м и глубиной 2,1 м от поверхности земли.

Армирование фундамента – сетка 100х100 по ГОСТ 23279-2012.

Фундамент монтируется по щебеночной подготовке, толщ. 100 мм.

Опора - стойка

Опора – стойка выполнена из трубы диаметром 57 мм по ГОСТ 10704-91.

Фундамент под опору – монолитный, из бетона класса С8/10 по слою щебня, втрамбованного в грунт.

Дымовая труба

Дымовая труба выполнена из трубы стальной, диаметром 159 мм по ГОСТ 10704-91, с утеплением минераловатным материалом, толщиной 75 мм и покрытием из оцинкованной кровельной стали, толщиной 0,6 мм.

Фундамент дымовой трубы – монолитный бетон класса С12/15 W4 F75, квадратного сечения 1,0 х1,0 м.

Антикоррозийная защита

Все металлические детали после установки в проектное положение окрашиваются за 2 раза эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 по слою грунта ПФ-021 ГОСТ 25129-82.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Газоснабжение

Наружное газоснабжение

Рабочий проект выполнен согласно техническим условиям от 25 января 2021 года № 4017-2601-24К на проектирование и подключение к газораспределительным сетям, выданным АО «КазТрансГаз - Аймак» КПФ.

При разработке рабочего проекта газоснабжения были использованы следующие нормативные документы:

СН РК 4.03-01-2011 «Газораспределительные системы»;

МСН 4.03-01-2003 «Газораспределительные системы»;

МСП 4.03-103-2005 «Проектирование, строительство и реконструкция газопроводов с применением полиэтиленовых труб»;

СП РК 4.03-101-2013 «Газораспределительные системы»;

«Требования по безопасности объектов систем газоснабжения», утвержденные приказом Министра внутренних дел Республики Казахстан от 09 октября 2017 года № 673.

Мощность объекта

Газопровод среднего и низкого давления предусмотрен из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 и из стальных труб по ГОСТ 10704-91.

Общая протяженность газопровода среднего давления из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 диаметром Ø57х3,5 мм – составляет – 14,5 м.

Общая протяженность газопровода низкого давления из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 диаметром 63х5,8 мм составляет – 100,0 м.

Общая протяженность газопровода низкого давления из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 диаметром Ø57х3,5 мм составляет – 8,5 м.

Расход газа согласно т/у Q = 1,62 м³/час.

Назначение газа: для приготовления пищи и отопление.

Схема газоснабжения

Рабочим проектом предусматривается газоснабжение многоквартирного жилого дома.

Система газоснабжения двухступенчатая: – подводящий газопровод низкого давления Р=0,003 МПа, выполненные из полиэтиленовых труб и металлических труб.

Для газоснабжения природным газом принят подземный газопровод среднего давления.

Точка подключения - существующий газопровод среднего давления, проложенный в подземном исполнении в районе данного объекта.

Диаметр газопровода в точке подключения Ø100.

Давление газа в точке подключения – 0,19 МПа.

Врезку проектируемого газопровода в существующий надземный газопровод выполнить в соответствии с приказом Министра внутренних дел Республики Казахстан от 09 октября 2017 года № 673 «Требования по безопасности объектов систем газоснабжения» 2017 года.

Гидравлический расчет газопровода низкого давления

Пропускная способность и диаметр газопровода низкого давления определены гидравлическим расчетом согласно СП РК 4.03-101-2013 «Газораспределительные системы».

Подземная прокладка (среднее и низкое давления)

Газопроводы низкого давления предусмотрены из полиэтиленовых труб ПЭ 100 ГАЗ SDR11 по СТ РК ГОСТ 50838-2011 в подземном исполнении и из стальных труб по ГОСТ 10704-91.

Глубина прокладки газопровода до верха трубы принята не менее 1,2 м.

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

Компенсация температурных удлинений газ-да осуществляется за счет опусков и углов поворота газопровода.

Обозначение трассы полиэтиленового газопровода предусматривается путем:

Для обнаружения ПЭ газопровода укладывается сигнальная лента с металлическим проводом сечением 2,5 мм^2. Лента укладывается на расстояние 200 мм выше газопровода. В местах пересечениях с коммуникациями лента укладывается дважды на расстояние 2 м в обе стороны от пересекаемой коммуникации.

При входе и выходе из земли выполненный с использованием отвода с закладными элементами (ЗН) и соединений «полиэтилен-сталь» на вертикальном участке полиэтиленовые трубы заключаются в футляр.

В футлярах выходов и входов предусмотрены неразъемные узлы соединений «полиэтилен-сталь». Футляр газопровода должен быть герметично заделан с двух концов. Для отбора проб воздуха предусмотрены контрольные трубки под ковер.

Для отбора проб воздуха в футляре предусматриваются контрольные трубки под ковер. Футляр газопровода должен быть герметично заделан с двух концов. На одном конце футляра предусматривается контрольная трубка, выходящая под защитное устройство (ковер).

Переходы подземного газопровода низкого давления через автодорогу с асфальтовым покрытием предусматриваются методом горизонтально-направленного бурения (ГНБ), без вскрытия дорожного полотна, в защитном ПЗ футляре с контрольной трубкой с выводом под ковер.

Полиэтиленовые отводы, переходы, тройники, седелочные отводы, переходы ПЭ/Сталь для подземного газопровода приняты по каталогу изготовителя ПЭ 100 SDR 11

ГАЗ. Повороты линейной части газопровода в горизонтальной и вертикальной плоскостях выполняются полиэтиленовыми отводами или упругим изгибом с радиусом не менее 50 наружных диаметров трубы.

Монтаж и испытание газопровода из полиэтиленовых труб вести в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011 «Газораспределительные системы» и «Требований по безопасности объектов систем газоснабжения».

Надземная прокладка (низкого давления)

Надземный газопровод низкого давления выполнен из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 из спокойной стали марки 3, категории 2, подгруппы В по ГОСТ 10705-90.

Для обеспечения требования в ограниченном доступе, надземный газопровод принято прокладывать на креплениях к стене высотой 2,2 м. Прокладку газопровода по зданиям выполнить на расстоянии не менее 0,2 м выше окон. Установку разъемных соединений выполнить на расстоянии не менее 0,5 м от оконных и дверных проемов. Компенсация температурных удлинений газопровода осуществляется за счет углов поворота и подъемов газопровода.

Отводы стального газопровода выполняются по ГОСТ 17375-2001; переходы по ГОСТ 17378-2001.

Защита надземных стальных газопроводов и сооружений на них от атмосферной коррозии осуществляется путем нанесения на газопроводы 2-х слоев эмали ПФ-115 после 2-х слоев грунтовки ГФ-021.

Контроль качества сварных стыков стального газопровода низкого давления согласно СН РК 4.03-01-2011 составляет не менее 5% от общего количества.

Монтаж и испытание газопровода из стальных труб вести в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011.

Отключающие устройства

Для отключения потребителей от газа при аварийно-восстановительных и профилактических работах на газопроводе устанавливаются отключающие устройства марки 30с41нж.

Основные технические показатели:

Общая протяженность подземного газопровода низкого давления	114,5 м.
Общая протяженность надземного газопровода низкого давления	8,5 м.

Внутреннее газоснабжение

Раздел ГСВ выполнен согласно техническим условиям от 25 января 2021 года № 4017-2601-24К на проектирование и подключение к газораспределительным сетям, выданные АО «КазТрансГаз - Аймак» КПФ.

При разработке рабочего проекта газоснабжения были использованы следующие нормативные документации:

СН РК 4.03-01-2011 «Газораспределительные системы»;

МСН 4.03-01-2003 «Газораспределительные системы»;

МСП 4.03-103-2005 «Проектирование, строительство и реконструкция газопроводов с применением полиэтиленовых труб»;

СП РК 4.03-101-2013 «Газораспределительные системы»;

«Требования по безопасности объектов систем газоснабжения», утвержденные приказом Министра внутренних дел Республики Казахстан от 09 октября 2017 года № 673.

Газоснабжение предусматривается природным газом по ГОСТ 5542-87 с теплотворной способностью 33,5 МДж/м. рабочим проектом предусмотрено газоснабжение отопительного водогрейного котла КС-Г Кебер 12,5 мощностью 12,5 кВт.

Общий расход газа на данный жилой дом - 1,62 м³/час.

Помещение, в котором устанавливаются газовые приборы, должно иметь естественное и искусственное освещение, форточку в окне, вентиляционный канал. Для притока воздуха следует предусмотреть в нижней части двери, выходящей в смежное помещение, зазор между полом и дверью с живым сечением не менее 0,03 м².

Отвод продуктов сгорания от отопительного котла предусматривается в дымовую трубу (согласно паспорта).

В помещение жилого дома, где устанавливаются газовый прибор, предусматривается сигнализатор загазованности СЗ-1 для определения уровня загазованности природным газом и сигнализатор загазованности СЗ-2 для определения концентрации угарного газа. Сигнализатор подключить к электромагнитному клапану КЗЭУГ DN20 для автоматического отключения подачи газа в случае превышения уровня загазованности в помещении. Установку и подключение выполнять в соответствии с требованиями завода-изготовителя.

В существующих зданиях проверку вентканалов и дымоходов должны производить трубочистные мастера (трубочисты) в присутствии инженерно-технического работника организации, имеющей лицензию. Результаты обследования оформляются актом установленной формы.

Учет расхода газа предусматривается бытовым газовым счетчиком с термокоррекцией типа ВК-G4T Q=0,04÷6 м³/час. Счетчик имеет сертификат соответствия для применения в Республике Казахстан.

Отключающие устройства на опусках перед приборами предусмотреть на высоте +1,500 от уровня пола помещения.

Прокладка газопровода в помещении открытая, из стальных водогазопроводных труб, соединяемых на сварке.

Пересечение газопроводом строительных конструкций предусматривается в футлярах, с заделкой отверстий эластичным материалом. Защитное покрытие газопровода, опор-стоек и футляров - два слоя пентафталевой эмали ПФ 115 ГОСТ 6465-82* желтого цвета по двум слоям грунтовки ГФ-021 ГОСТ 25129-82*, в соответствии СНиП РК 2.01-19-2004 (согласно «Технического регламента»).

Молниезащита

Проект молниезащиты выполнен по II категории в соответствие с требованиями СН РК 4.04-07-2013 «Электротехнические устройства».

Коррозийная активность грунтов по отношению к углеродистой стали принята - 14,0 Ом/м.

Защита от прямых ударов молнии выполняется отдельно стоящим стержневым молниеотводом. Параметры молниеотвода рассчитаны согласно СП РК 2.04-103-2013 «Устройство молниезащиты зданий и сооружений».

Заземляющее устройство выполняется в виде горизонтальных заземлителей из полосовой стали 40х4 мм, уложенных на глубине 1,0 м, и вертикальных заземлителей из круглой стали d=16 мм длиной 5,0 м. При необходимости увеличить число электродов.

Сварку производить по периметру прилегающих элементов при этом наплывы, прожоги, наружные трещины в швах и околошовной зоне, не допускаются.

От воздействия атмосферной коррозии все металлические поверхности защитить окрашиванием по предварительно очищенной от грязи и ржавчины поверхности.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Проект разработан в соответствии с действующими в РК строительными нормами и правилами, обеспечивающими пожарную безопасность.

В соответствии с рабочим проектом предусмотрены решения, согласно которых пожарную безопасность следует обеспечивать в соответствии с требованиями «Правил пожарной безопасности» (постановление Правительства РК от 09 октября 2014г №1077, глава 12).

В частности, предусмотрены решения по линии обеспечиваться системами предотвращения пожара и противопожарной защиты, в том числе организационно-техническими мероприятиями.

6.4 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование, утвержденного ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата района Бейимбета Майлина» от 20 января 2021 года, АПЗ №KZ31VUA00399549 от 08 апреля 2021 года, утвержденный ГУ «Отдел архитекторы, градостроительства и строительства акимата района Бейимбета Майлина», технические условия на проектирование и подключение к газораспределительным сетям № 4017-2601-24К от 26 января 2021 года, выданный АО «КазТрансГазАймак».

Точка подключения существующий газопровод среднего давления проложена в надземном порядке вдоль улицы Бейбітшілік. Давление газопровода в точке подключения 0,19 Мпа. Для снижения со среднего давления газа до низкого рабочего, проектом предусматривается установка ГРПШ-10МС в ограждении. При соблюдении технологического регламента негативное воздействие на качество поверхностных и подземных вод не оказывается. Влияние выбросов загрязняющих веществ от источников в период строительства на селитебную зону является кратковременным. Приземные концентрации всех загрязняющих веществ не превышает ПДК в селитебной зоне и не влияют на загрязнение атмосферы.

Согласно, Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» № 237 от 20 марта 2015 года для данного строительства санитарно-защитная зона не устанавливается, объект относится к IV классу опасности.

Рабочие, строители и служащие обеспечиваются спецодеждой, спецобувью и средствами индивидуальной защиты. На всех участках и бытовых помещениях выделены места для размещения аптечек с медикаментами для оказания 1 медицинской помощи. В период строительных работ рабочим предусматривается необходимые условия труда, питания и отдыха. В рабочем проекте предусматривается санитарно-бытовые помещения для обогрева и отдыха, помещение приема пищи, гардеробная, душевая, временная уборная. Для строителей и служащих предусматривается горячее питание, доставка будет осуществляться с базовой столовой. В период строительства на питьевые нужды строителей используется привозная вода. На производственные нужды будет использована техническая вода. Хозяйственно-бытовые стоки отводятся в биотуалет. По

мере накопления стоки специальным автотранспортом вывозится на ближайшие очистные сооружения. Для сбора твердых бытовых отходов оборудована площадка с твердым покрытием, бытовой мусор складируются в металлические контейнера с крышками. По мере накопления твердые бытовые отходы подлежат вывозу на полигон твердых бытовых отходов по договору со специализированной организацией. Производственные отходы складируются на специально отведенных и оборудованных площадках на участке строительства и по мере накопления передаются по договору специализированным организациям на вторичную переработку или утилизацию.

Сброс сточных вод на рельеф местности и поверхностные водоемы исключается. Источники радиации на территории данного объекта отсутствует. Шумовое воздействие, вибрация не превышают допустимых значений. Во время эксплуатации объекта при соблюдении всех нормативных требований, указанных в проекте, характеристика возможных влияний на окружающую среду и на гигиенические условия жизни населения отрицательных воздействий оказывать не будет.

Рабочий проект «Строительство газопровода к жилому дому в поселке Тобол, по ул. Бейбітшілік, д.114 района Беимбета Майлина Костанайской области» соответствует требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденный приказом Министра национальной экономики РК № 237 от 20 марта 2015 года, «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденный приказом Министра национальной экономики РК № 177 от 28 февраля 2015 года, «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденный приказом Министра национальной экономики РК № 187 от 23 апреля 2018 года.

6.5 Организация строительства

Проект разработан на основании технического задания на проектирование в соответствии с требованиями: - СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 08 сентября 2020 года).

Проект организации строительства содержит основные положения по организации работ: краткие характеристики строительной площадки, конструктивные решения объекта, производственно-хозяйственные характеристики района строительства, методы организации и производства работ.

Разработаны мероприятия по технологии производства работ и контролю качества по основным видам работ, охране окружающей среды, материально-техническому обеспечению строительства. Выполнен расчет потребности временных зданий и сооружений.

В проекте представлены таблица потребности в основных строительных машинах и механизмах, линейный календарный план строительства, строительный генплан.

Охрана труда и техника безопасности на строительстве обеспечивается средствами индивидуальной защиты, мероприятиями по коллективной защите работающих, санитарно-бытовыми помещениями и устройствами, а также, соблюдением правил и требований по технике безопасности при производстве работ и мероприятиями по электро-пожарной безопасности, с соблюдением требований СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»; «Санитарно-эпидемиологические требования к

условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе в эксплуатацию объектов строительства» от 28 февраля 2015 года № 177.

Нормативная продолжительность строительства определена в соответствии СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», Часть II, Б.5.2 «Коммунальное хозяйство» п.30, «Распределительная газовая сеть» таб. Б.5.2.1.

Нормативная продолжительность строительства Т=1 мес., в том числе подготовительный период =0,09 месяца.

Начало строительство планируется на май месяц 2022 года (письмо заказчика от 02 сентября 2021 года №02-07/512).

Технические показатели:

Нормативный срок продолжительности строительства – 1 месяц.

Начало строительства - май 2022 года.

6.6 Сметная документация

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

Сметная документация строительства, прошедшая экспертизу, 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 апреля 2015 года № 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 Республики Казахстан».

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2021.3.2) по выпуску сметной документации в текущих ценах 3 квартала 2021 года.

При составлении смет использованы:

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1- 22;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения, выпуски 1- 22;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1- 22;
- сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2020 2021 год, выпуск 2;
- сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2020, выпуск 2;
- сборник сметных тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2020 на 2021 год;
- сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2020 Отдел 1 Автомобильные перевозки;

- сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на перевозки грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2020 Отдел 2 Железнодорожные перевозки;

- сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2020, выпуск 1;

- сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (МАФ) УСН РК 8.02-03-2019;

- перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими параметрами и техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе», утвержденный заказчиком, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 61, 62, 65, 66, 67 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» (приказ КДСиЖКХ МИИР РК от 14 ноября 2017 года № 249-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- накладные расходы, определенные в соответствии с «Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве» (приложение 2 к приказу от 14.11.2017 года № 249-нқ, п. 20);

- сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.20, приложения 2 к приказу от 14.11.2017 года №249-нқ);

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

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

- 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).

Текущие цены по территориальным зонам регионов Казахстана приняты, согласно «Общей части» Сборника сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции 2021 год (ССЦ РК 8.04-08-2020), для соответствующего региона и номера территориальной зоны.

Сметная стоимость транспортировки материалов, изделий и конструкций определена в сметной цене материальных ресурсов, которые включены в сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции.

При определении сметной стоимости строительства, стоимость материалов и оборудования, отсутствующая в нормативной базе, определена в соответствии с принятыми и утвержденными решениями заказчика с необходимыми техническими параметрами и характеристиками, по данным прайс-листов производителей, либо официально их представляющих дистрибьюторов, или поставщиков таких материалов и изделий на рынок товаров, работ и услуг, согласно данным протокола прайс-листов. Стоимость материалов и оборудования обоснованы прайс-листами, не менее чем двух ценовых предложений (альтернативный вариант).

Сметная стоимость строительства определена в текущих ценах 3 квартала 2021 года, с учетом заделов по годам строительства.

Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2021-2022 года выполнен с учетом: норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021–2025 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 25 августа 2020 года № 29, с учетом заделов по годам строительства:

с МРП 2021 год – 2 917 тенге (ПИР и Экспертиза ПИР);

с МРП 2022 год – 3 063 тенге (Строительство).

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «AIM Company» в рабочий проект «Строительство газопровода к жилому дому в поселке Тобол, по ул. Бейбітшілік, д.114 района Беимбета Майлина Костанайской области» внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план

1. Разработан раздел Генплана для площадки ГРПШ.
2. Отредактированы показатели ТЭП.
3. Оформление листов приведено в соответствие с ГОСТ 21.508-93.

Конструктивные решения

4. Указан действующий норматив по нагрузкам и воздействиям.
5. 5. Класс бетона указан по СТ РК EN 26-2017.
6. 6. В спецификациях исправлен отмененный ГОСТ на полосовую сталь на действующий документ.

Наружное газоснабжение

7. Пояснительная записка приведена в соответствие согласно принятым проектным решениям СН РК 1.02-03-2011.
8. Гидравлический расчет газопровода среднего и низкого давления, выполнен согласно СП РК 4.03-101-2013.
9. Общие указания дополнены разделами ведомость основных комплектов рабочих чертежей, согласно ГОСТ 21.101-97.
10. Общие указания приведены в соответствие с ГОСТ 21.101-97.
11. Узел врезки в существующий газопровод представлен.
12. Расчет расхода газа представлен.
13. Упущенный раздел ГСВ (внутреннее газоснабжение) в ведомости основных комплектов чертежей приведен в соответствие.
14. Пояснения технологических решений по методу прокладки ГНБ указаны в разделе ПОС.
15. Футляр для газопровода диаметром 63х5,8 мм приведены в соответствие согласно МСП 4.03-101-2005.
16. Выход и Ввод газопровода из/в земли(ю) принят согласно СП РК 4.03-101-2013.
17. Представлен расчет газопровода на прочность и устойчивость согласно п.5.1.8. СН РК 4.03-01-2011.
18. Проектные решения по генеральному плану представлены.
19. Спецификация оборудования, изделий и материалов выполнена по форме ГОСТ 21.110-2013, и приведена в соответствие.

Внутреннее газоснабжение

20. Подробное описание в пояснительной записке согласно принятым проектным решениям в соответствии с СН РК 1.02-03-2011 дано.
21. Ведомость рабочих чертежей основных комплекта марки ГСВ приведены в соответствие с ГОСТ 21.101-97.

22. В Пояснительной записке дополнены пояснения по проектным решениям раздела Газоснабжение. Пояснительную записку привести в соответствие согласно СН РК 1.02-03-2011.

23. В общей пояснительной записке указан уровень ответственности 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 февраля 2015 года №165.

24. Размещение помещений для малометражных отопительных котлов в зданиях принят согласно СН РК 4.02-12-2002.

25. С плана газопровода исключены все проектные решения по наружному газоснабжению.

26. Паспорт котлов представлен.

27. Спецификация оборудования, изделий и материалов приведена в соответствие согласно принятым проектным решениям и ГОСТ 21.110-2013.

Молниезащита

28. Учтены замечания и предложения экспертов смежных разделов проекта.

29. Откорректирована СО с учетом замечаний. В СО указаны марки для всего оборудования для корректного составления сметы.

30. Откорректирована ОПЗ с учетом замечаний.

Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

31. Доработан раздел ПОС в соответствии с требованиями Правил пожарной безопасности, утвержденные постановлением Правительства № 1077 от 09 октября 2014 года.

32. В разделе АС для строительной части исключена не предусмотренная классификация в области пожарной безопасности.

Паспорт Проекта

33. Откорректированы - технико-экономические стоимостные показатели, согласно внесенным изменениям в рабочий проект.

34. Откорректирован и оформлен в соответствии СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» Приложение И.

Проект Организации строительства

35. Откорректированы технико-экономические показатели, расчёты и таблицы согласно внесенным изменениям и корректировкам в ПСД.

36. Дополнительно разработаны отсутствующие разделы.

37. Разработан в полном объеме, конкретно к данному рабочему проекту, согласно приказу МНЭ РК от 19 марта 2015 года №229 по состоянию на 19 апреля 2019 года, приложение 1.

Мониторинг цен

38. Представлен утвержденный заказчиком протокол по выбору прайс-листов, поставщиков оборудования и материалов, в соответствии СН РК 1.02-03 2011 п.п. 9.3.14.

39. Представлен откорректированный Перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, утвержденный заказчиком, исключены материалы, оборудование - имеющиеся в сметно-нормативной базе. Откорректированы стоимостные показатели: с НДС и без НДС – согласно представленным Прайс-листам и коммерческим предложениям.

40. Книги прайс-листов (основной и альтернативный вариант) приведены в соответствии СН РК 1.02-03 2011 п.п. 9.3.14. Откорректированы Прайс-листы и приведены в соответствии с установленном законодательством порядке.

Сметная документация

41. Откорректированы затраты на проектно-изыскательские работы и проведение экспертизы, согласно расчетам. Проектные и Изыскательские работы показаны отдельными строками.

42. Смета 4 Строительство газопровода к жилому дому в поселке Тобол, по ул. Бейбытшылык, д. 114 района Беимбета Майлина Костанайской области перенесена из 4 Главы во 2 Главу, как относящиеся к объекту основного строительства.

43. Откорректирована и пересчитана сметная документация с учетом задела строительства с МРП – 3 063 тенге, в соответствии с представленным письмом заказчика – реализация объекта намечена на май 2022 год.

44. Исключены затраты (локальная смета 1-1-1) на разбивку трассы, как не обоснованные.

45. Исключены затраты по очистке щетками, как не обоснованные для нового строительства.

46. Откорректированы затраты на молниезащиту: исключены дважды учтенные работы на монтаж; стоимость молниеотвода – принята по нормативной базе, исключен представленный Прайс-лист.

47. Сметная документация откорректирована по техническим замечаниям проекта.

48. Представлена сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования в целом по объекту с указанием 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.

49. Представлена электронная версия документов для загрузки в окончательную версию – Окончательная редакция сметной документации оформлена единым томом и переведена в ПДФ.

50. Представлена окончательная версия сметной документации в формате KENML на основе XML и формате. PDF согласно пункту 11 Приказу Комитета по делам строительства, ЖКХ и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики РК от 21 апреля 2016 года №106-нқ.

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «Строительство газопровода к жилому дому в поселке Тобол, по ул. Бейбітшілік, д.114 района Беимбета Майлина Костанайской области» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными требованиями.

Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

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

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

Рабочий проект соответствует требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК № 237 от 20 марта 2015 года, «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК № 177 от 28 февраля 2015 года, «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденный приказом Министра национальной экономики РК № 187 от 23 апреля 2018 года.

Таблица 3

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	**2**	**3**	**4**	**5**
1	Общая протяженность подземного газопровода низкого давления	м	114,5	114,5
2	Общая протяженность надземного газопровода низкого давления	м	8,5	8,5
3	Общая сметная стоимость строительства в текущих-прогнозных ценах 3 квартала 2021-2022 гг. с учетом заделов по годам строительства, всего, в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	7,965 3,426 0,072 4,467	8,198 3,406 0,076 4,716
4	Нормативная продолжительность строительства	мес.	1	1

Примечание: Общая сметная стоимость строительства на весь период, согласно расчету общей продолжительности производства работ, определена в текущих ценах 3 квартала 2021 года, с учетом заделов по годам строительства. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2022 год выполнен с учетом: норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021–2025 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 25 августа 2020 года № 29, с учетом заделов по годам строительства: с МРП 2021 год – 2 917 тенге; с МРП 2022 год – 3 063 тенге.

Увеличение сметной стоимости на 0,233 млн. тенге вызвано с переходом в прогнозный уровень инфляции в сметной стоимости строительства 2022 года.

В результате внесённых по экспертным замечаниям изменений и дополнений обеспечена полнота проектных решений, надежность функционирования инженерных систем и соответствие сметной документации действующим нормам по её разработке.

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство газопровода к жилому дому в поселке Тобол, по ул. Бейбітшілік, д.114 района Беимбета Майлина Костанайской области» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

общая протяженность подземного газопровода низкого давления	- 114,5 м;
общая протяженность надземного газопровода низкого давления	- 8,5 м;
общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 3 квартала 2021-2022 гг. с учетом заделов по годам строительства, всего,	- 8,198 млн. тенге;
в том числе: СМР	- 3,406 млн. тенге;
оборудование	- 0,076 млн. тенге;
прочие затраты	- 4,716 млн. тенге;
нормативная продолжительность строительства	- 1 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата района Беимбета Майлина», в соответствии с условиями договора от 08 июля 2021 года № 62.

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

4. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

5. Заказчику до начала строительно-монтажных работ получить экологические разрешительные документы уполномоченного органа, по экологической оценке, деятельности проектируемого проекта строительства, о получении документов официально уведомить экспертную организацию.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Қостанай облысы, Бейімбет Майлин ауданы, Бейбітшілік көшесі 114 үй, Тобол ауылындағы тұрғын үйге газ құбырының құрылысы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес және белгіленген тәртіпте келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

жер асты төмен қысымды газ құбырының ұзындығы	- 114,5 м;
жер үсті төмен кысымды газ құбырының ұзындығы	- 8,5 м;
2021-2022 жылдардың 3 тоқсанындағы ағымдағы және болжалды бағалардағы, құрылысты жылдарға бөлгендегі жалпы сметалық құны, барлығы	- 8,198 млн. теңге;
соның ішінде: ҚМЖ	- 3,406 млн. теңге;
жабдықтар	- 0,076 млн. теңге;

басқа шығындар - 4,716 млн. теңге;
құрылыстың нормативтік ұзақтығы - 1 ай.

2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2021 жылғы 08 шілдедегі № 62 шартының талаптарына сәйкес «Бейімбет Майлин ауданы әкімдігінің сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлімі» ММ кепілдік береді.

3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасының құжаттамаларын қабылдаған кезде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

4. Тапсырысшы құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдарын барынша мол пайдалансын.

5. Тапсырыс берушіге құрылыс-монтаждау жұмыстары басталғанға дейін жобаланып отырған құрылыс жобасының қызметін экологиялық бағалау жөніндегі уәкілетті органның экологиялық рұқсат беру құжаттарын алып, құжаттарды алғаны туралы сараптама ұйымын ресми хабардар етуге міндетті.

Малаханов А.К.

Технический директор

ТОО «AIM Company»

Савочкина А.И.

Эксперт

ТОО «AIM Company»

Мұхамеджанқызы М.

Ведущий специалист

ТОО «AIM Company»

Тегжанова А.Р.

Эксперт

ТОО «AIM Company»

Искаков Р.М.

Эксперт

ТОО «AIM Company»

Семенова М.В.

Эксперт

ТОО «AIM Company»

Лыкова Г.М.

Эксперт

ТОО «AIM Company»

Шестакова Т.В.

Эксперт

ТОО «AIM Company»

Рахметова Г.Г.

Специалист

ТОО «AIM Company»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД