«Тараз қаласының «Көктем» тұрғын алабында газ тарату желісін салу (II кезек)»
жұмыс жобасы бойынша

13.05.2020 ж. № 19-0152/20
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Тараз қаласы әкімдігінің құрылыс бөлімі» КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Алтын жоба» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Тараз қаласының «Көктем» тұрғын алабында газ тарату желісін салу (II кезек)» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-ның Оңтүстік өңірі бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК-ның Оңтүстік өңірі бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(положительное)

№ 19-0152/20 от 13.05.2020 г.

по рабочему проекту

«Строительство газораспределительной сети (II очереди) в жилом массиве «Коктем» города Тараз»

ЗАКАЗЧИК:

КГУ «Отдел строительства акимата города Тараз»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:

ТОО «Алтын жоба»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство газораспределительной сети (II очереди) в жилом массиве «Коктем» города Тараз»** выдано филиалом по Южному региону РГП «Госэкспертиза»

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала по Южному региону РГП «Госэкспертиза»

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство газораспределительной сети (II очереди) в жилом массиве «Коктем» города Тараз»** разработан в 2020 году.

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 110940000807/200087/00 (81) от 04.03.2020 года, заключенному с Коммунальным государственным учреждением «Отдел строительства акимата города Тараз» (письмо-заявка № 01-31 от 09.01.2020 г.).

2. ЗАКАЗЧИК: Коммунальное государственное учреждение «Отдел строительства акимата города Тараз».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Алтын жоба», государственная лицензия № 19018240 от 04.09.2019 г. (I категория), приложение к государственной лицензии от 27.03.2015 г., выданные КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Жамбылской области». Акимат Жамбылской области.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование по рабочему проекту «Строительство газораспределительной сети (II очереди) в жилом массиве «Коктем» города Тараз», утвержденное КГУ «Отдел строительства акимата города Тараз» от 10.01.2020 г.;

письмо выданное КГУ «Отдел строительства акимата города Тараз» №01-31 от 09.01.2020 г., о финансировании объекта по бюджетной программе 004 – «Проектирование, развитие и обустройство инженерно-коммуникационной инфраструктуры», подпрограмме 015 – «За счет средств местного бюджета», специфика 431 – «Строительство новых объектов и реконструкция имеющихся объектов»;

письмо выданное КГУ «Отдел строительства акимата города Тараз» №01-30 от 09.01.2020 г., начало строительства – 2-квартал 2020 года;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) № KZ20VUA00026879 от 04.10.2017 г., выданное КГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Тараз»;

акт обследования зеленых насаждений утвержденное КГУ «Отдел строительства акимата города Тараз» от 23.12.2019 г.;

письмо выданное КГУ «Отдела ЖКХ, ПТ и АД акимата города Тараз» №266 от 29.01.2020 г., что на указанном участке не обнаружены зеленые насаждения в виде деревьев и кустарников;

постановление акима города Тараз №612 от 15.08.2017 г. о разрешении на строительство КГУ «Отделу строительства акимата города Тараз» газораспределительной сети (II очереди) в жилом массиве «Коктем» города Тараз;

акт на право временного землепользования №822 от 23.12.2019 г., выданный отделом города Тараза по регистрации и земельному кадастра – филиал НАО «Государственная корпорация» Правительство для граждан» по Жамбылской области: кадастровый номер земельного участка – 06-097-064-880, площадь земельного участка 1,4871 га, целевое назначение – для строительства газопровода и шкафов распределительных пунктов, местоположение – Жамбылская область город Тараз массив «Коктем»;

технический отчет по топографо-геодезическим работам по рабочему проекту «Строительство газраспределительной сети (II очереди) в жилом массиве «Коктем» города Тараз» выполненный ТОО «Алтын жоба», государственная лицензия ГСЛ-ПИР №001201 от 27.05.2011 г., выданная Агенством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства;

отчет инженерно-геологических изысканий по рабочему проекту «Строительство газраспределительной сети (II очереди) в жилом массиве «Коктем» города Тараз» выполненный ИП «Ауганбаев С.О.», государственная лицензия №18002116, от

02.02.2018 г., выданная КГУ «Управлением архитектурно-строительного контроля акимата Жамбылской области». Акимат Жамбылской области.

Технические условия:

№3278 от 19.09.2017 года, выданные Жамбылским ПФ АО «КазТрансГаз Аймак» на проектирование распределительного газопровода и подключение к газораспределительным сетям;

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

Согласования:

ЖПФ АО «КазТрансГаз Аймак», №1057 от 28.04.2018 г.;

КГУ «Отдел архитектуры и градостроительства акимата г. Тараз», от 04.05.2018 г.;

КГУ «Отдел строительства акимата г. Тараз», от 09.01.2020 г.;

КГУ «Управление энергетики и ЖКХ Жамбылской области», отдел газификации и промышленной безопасности», №В-730 от 04.05.2018 г.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Книга 1.	Общая пояснительная записка
Книга 2.	Отчет инженерно-геологических изысканий по рабочему проекту «Строительство газраспределительной сети (II очереди) в жилом массиве «Коктем» города Тараз» выполненный ИП «Ауганбаев С.О.», государственная лицензия №18002116, от 02.02.2018 г., выданная КГУ «Управлением архитектурно-строительного контроля акимата Жамбылской области». Акимат Жамбылской области.
Книга 3.	Технический отчет по топографо-геодезическим работам по рабочему проекту «Строительство газраспределительной сети (II очереди) в жилом массиве «Коктем» города Тараз» выполненный ТОО «Алтын жоба», государственная лицензия ГСЛ-ПИР №001201 от 27.05.2011 г., выданная Агенством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства.
Том 1. Альбом 1.	ГСН. Наружное газоснабжение.
Альбом 2.	АС. Архитектурно-строительная часть.
Том 2. Альбом 3.	ЭП. Эскизный проект.
Том 3.	ГР. Гидравлический расчет.
Книга 4.	Проект организации строительства.
Том 5.	Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту, разработанный экологическим центром проектирования (государственная лицензия № 01769Р от 29.07.2015 года, выданный Комитетом экологического регулирования, контроля и государственной инспекции в нефтегазовом комплексе. МЭ РК).
Книга 6.	Сметная документация Прайс листы, основные и альтернативные.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Потребность строительство газопроводов обусловлена необходимостью решения вопроса снабжения населения природным газом (отопления жилых домов и для приготовления пищи), улучшения жизни и бытовых условии населения живущих в данном регионе.

Разработанная проектно-сметная документация на строительство распределительных газопроводов среднего давления и подключение 36 домов к существующему подземному газопроводу выполненный 1-ым этапом массива «Коктем»

г.Тараз, с применением современного модернизированного оборудования и материалов, имеет огромное значение в инфраструктурном, производственно-экономическом плане развитии города, улучшении жизни и бытовых условии населения живущих в данном массиве.

Строительство запланировано с учетом большой перспективы развития города. Для улучшений жизненных условии населения, то есть данный газопровод прослужит не одному поколению жителей город, тем самым обеспечивая жителям комфортные условия проживания, что повлияет на лучшее здоровья будущего поколения, на открытие новых рабочих мест.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок исследований расположен на западной окраине г. Тараз, в южной части массива Коктем и в отдельных участках массива, где ранее не проведены газораспределительные сети.

Природно – климатические условия района строительства:

климатический подрайон - IV Г;
нормативное значение веса снегового покрова - 0,5 кПа;
нормативное значение ветрового давления - 1,0 кПа;
температура воздуха наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,92 - минус 21,1^{0}С;
температура воздуха наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,98 - минус 27,4^{0}С;
абсолютная минимальная температура воздуха - минус 41°С;
абсолютная максимальная температура воздуха - плюс 44°С;
сейсмичность площадки - 8 баллов;
категория грунтов по сейсмическим свойствам - II;
район по весу снегового покрова - I;
район по давлению ветра - V;
район по толщине стенки гололеда - II;
толщина стенки гололеда - 5 мм;
глубина проникновения 0^{0}С в грунт
для гравийно-галечниковых грунтов - 147 см;
для суглинков - 106 см;
нормативная глубина промерзания
для гравийно-галечниковых грунтов - 117 см;
для суглинков - 86 см;

Продолжительность периода со средней суточной температурой воздуха <8^{0}С (отопительного сезона) составляет 164 суток.

Инженерно-геологические условия площадки.

Отчет инженерно-геологических изысканий по рабочему проекту «Строительство газраспределительной сети (II очереди) в жилом массиве «Коктем» города Тараз» выполненный ИП «Ауганбаев С.О.», государственная лицензия №18002116, от 02.02.2018 г., выданная КГУ «Управлением архитектурно-строительного контроля акимата Жамбылской области». Акимат Жамбылской области.

Инженерно-геологические изыскания проводились в августе 2018 года.

На исследуемой территории имеют место следующие физико-геологические процессы и явления: ветровая эрозия и плоскостной смыв.

Ветровая эрозия проявляется под действием ветров и выражается в срыве и переносе частиц с поверхности земли, особенно на взрыхленных участках.

Плоскостной смыв выражается в смыве, переноса и переотложении более легких частиц грунта атмосферными осадками в направлении общего понижения территории

Геоморфология и рельеф

В геоморфологическом отношении территория города Тараз расположен в зоне сочленение Киргизского и Каратауского антиклинориев и разделяющего их Таласского синклонория.

Исследуемый земельный участок расположен в пределах Чуйской котловины, которая представляет собой аккумулятивную равнину. Предгорный шлейф образован слившимися конусами выноса рек Талас и Аса. Уклон рельефа на участке с юга на север.

По сложности инженерно-геологических условий согласно СП РК 1.02-105-2014 «Инженерные изыскания в строительстве». Основные положения участок изысканий относится к II категории.

В геологическом строении территории изысканий принимают участие аллювиальные отложения представленные мощной толщей крупнообломочных грунтов, перекрытых с поверхности почвенно-растительным слоем, суглинком и песком. Крупнообломочные грунты представлены галечниковыми грунтами Территория изыскания располагается в южной части жилого массива «Коктем» в города Тараз.

Проектом предусматривается строительство газораспределительной сети в южной части и в домах не охваченных газофикаций в первой очереди газофикаций массива Коктем.

Улицы массива Коктем асфальтированы (асфальтирования улиц закончена в период проведение инженерно-геологических изыскательских работ). Далее дорожная одежда представлена насыпным слоем из песчано-гравийной смеси (ПГС), уплотненного, мощностью от 0,1 м до 0,2 м. Основаниям служит гравийно-галечниковый грунт, уплотненный.

Грунтовые воды на исследованной территорий вскрыты на глубине 1,7 2,3 м. Максимально возможный уровень грунтовых вод по архивным данным на глубине 0,3 м метров от поверхности земли. Грунтовые воды по содержанию гидрокарбонатно-сульфатно-натриево- магниевые. По агрессивности подземные воды не агрессивные. По данным химических анализов, минерализация подземных вод колеблется от 0,484 до 1,15 г/л. Воды пресные.

Коэффициенты фильтрации грунтов по архивным данным: -для суглинка -0,3 м/сут. -для галечникового грунта -20 м/сут.

В литологическом разрезе приняты 3 инженерно-геологических элементов:

Первый инженерно-геологический элемент представлен- насыпным слоем из гравийно-галечникового грунта), уплотненного, мощностью до 0,3 м.

Второй инженерно-геологический элемент представлен- Суглинок желто-серой твердой, непросадочной, с линзами песка мелкого, пылеватого и с включениями гравия более 10%, средней плотности, вскрытой мощностью мощностью до 2,2 м.

Третий инженерно-геологический элемент представлен- галечниковым грунтом метаморфических пород с песчаным заполнителем, вскрытая мощность 0,5 м.

Основные характеристики грунтов

Таблица №1

Наименование показателей, единицы измерения	Насыпной гравий	Суглинок	Галечниковый грунт
1	2	3	4
Мощность слоя, м	До 1,7	До 2,2	До 0,5
Наименование характеристик		Н P_I P_{II}	Н P_I P_{II}
Влажность на границе раскатывания		17	
Влажность на границе текучести		22	
Природная влажность, %		12	
Удельный вес грунта, кН/м^3		19,6	

Удельный вес скелета грунта, кН/м^3	2,0 5	1,63	2,25
Удельный вес твердых частиц, кН/м^3		26,9	
Коэффициент пористости	0,68	0,65	0,515
Сцепление, кПа		16	1
Угол внутреннего трения, градус		15	45
Модуль деформации при естественной влажности, Мпа		7,6	
Модуль деформации при водонасыщении			
Расчетное сопротивление, кПа	200	200	600

Н – нормативные характеристики;

P_I – расчетные с доверительной вероятностью 0.95;

P_{II} – по деформациям, с доверительной вероятностью 0,85.

Грунты на территории изысканий до глубины 2,0 м следует принять как незасоленные, коррозийную активность грунтов по содержанию водорастворимых сульфатов (960-1230 мг/кг) для бетона марки по водорастворимости W4 на портландцементе по ГОСТ 10178-85 являются от неагрессивной до слабоагрессивной, для бетона марки по водорастворимости W4 на портландцементе по ГОСТ 10178-85 с содержанием C3S не более 65 %, C3A не более 7 %, C3A + C4AF не более 22 % и шлакопортландцемента, и для сульфатостойких цементов являются неагрессивной,, по содержанию хлоридов (219-370 мг/кг+0,25х432=459-677мг/кг) грунты для железобетонных конструкций определена как слабоагрессивной. Сухой остаток 0,15-0,55 %.

По результатам водных вытяжек грунты классифицируется как незасоленные.

Нормативная глубина промерзания для суглинков-86 см, для галечниковых грунтов 117 см. Глубина проникновения нулевой изотермы в грунт для гравийно-галечниковых грунтов-147 см., для суглинка 106 см.

Район работ расположен в сейсмической зоне 8 баллов. Категория грунтов, на площадке строительства, по сейсмическим свойствам вторая.

Строительная группа грунтов при разработке вручную и одноковшовым экскаватором:

Таблица №2

№ п/п	Наименование грунтов	Категория грунтов при разработке вручную	Категория грунтов при разработке одноковшовым экскаватором	Порядковый номер по табл. СН РК 8.02-05-2002
1	Насыпной грунт	3	3	П.9в
2	Суглинок	2	2	П.36б
3	Галечниковый грунт	3	3	П.6в

В геоморфологическом отношении исследуемая территория приурочена к эрозионно-аккумулятивной долине реки Аса, на II-ой надпойменной террас реки Аса.

По содержанию водорастворимых сульфатов (SO4= (960-1230 мг/кг) для бетона марки по водорастворимости W4 на портландцементе по ГОСТ 10178-85 являются от неагрессивной до слабоагрессивной, для бетона марки по водорастворимости W4 на портландцементе по ГОСТ 10178-85 с содержанием C3S не более 65 %, C3A не более 7 %, C3A + C4AF не более 22 % и шлакопортландцемента, и для сульфатостойких цементов являются неагрессивной,, по содержанию хлоридов (219-370 мг/кг+0,25х432=459-677 мг/кг) грунты для железобетонных конструкций определена как слабоагрессивной. Для стальных конструкций от низкой до высокой 0,72 г/сут 2,45 г/сут.

Сейсмичность района согласно СП РК 2.03-30-2017 Строительство в сейсмических

районах РК, составляет - 8 (восемь) баллов. Категория грунтов по сейсмическим свойствам – II (вторая).

Нормативная глубина промерзания грунтов. Для суглинков-86 см, для галечникового грунта 117 см. Глубина проникновения нулевой изотермы в грунт для суглинка 106 см, для галечникового грунта 137 см.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Архитектурно-строительные решения. Конструктивные решения

Уровень ответственности технически сложный II (нормальный).

Степень огнестойкости – II.

Степень долговечности – III.

Функциональная пожарная опасность – Ф5.3.

Класс пожарной опасности конструкции – К0.

Опозновательные знаки

Стойки для опознавательного знака запроектированы из квадратных труб 80х5 по ГОСТ 30245-2012, пластина из листа БПН3х1250-2000 ГОСТ 19903-2015, фундамент из бетона класса В15, W4, F75.

Опоры ОП-1 газопровода запроектированы в виде металлического каркаса. Стойки из труб диаметром 57х3 по ГОСТ 10704-91 и рамы из уголков 50х5 по ГОСТ 8509-93.

Фундаменты выполнены из бетона класса В15, на шлакопортландцементе, по водонепроницаемости W4, морозостойкости F75.

Основанием фундаментов служит второй инженерно-геологический элемент суглинок непросадочный.

Основные технические показатели

Таблица №3

№	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Площадь застройки	$м^2$	0,24

Антикоррозийная защита

Антикоррозийная защита выполнена согласно СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Все металлические конструкции, стальные закладные и соединительные изделия защитить антикоррозийным покрытием согласно указаниям СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Антикоррозийную защиту стальных конструкций выполнить путем окраски масляной окраской за два раза, либо двумя слоями эмали ПФ-115 по ГОСТ6565-76 по двум слоям грунта ГФ-021 по ГОСТ25129-82.

Грунтование конструкций первым слоем толщиной не менее 20 мкм, выполнить на заводе-изготовителе металлоконструкции с последующим нанесением второго слоя грунта и покровных слоев эмалью на монтажной площадке. Внешний вид лакокрасочных покрытий должен соответствовать показателям 5 класса по ГОСТ 9.032.74.

Работы выполнить согласно СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии» и ГОСТ 12.3035-84 «Работы окрасочные. Требования безопасности».

Для заглубленных и железобетонных конструкций использовать бетон марки по водонепроницаемости W4 морозостойкости F50 на шлакопортландцементе. Под фундаменты предусмотрено выполнить подготовку из щебня толщиной 100 мм, пропитанного битумом.

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

Наружное газоснабжение

Проект газоснабжения выполнен согласно техническим условиям №3278 от 19.09.2017 г., выданных Жамбылским ПФ АО «КазТрансГаз Аймак» и предусматривает строительство распределительных газопроводов среднего давления II-очереди в жилом

массиве «Коктем» г. Тараз и газоснабжение 36-ти жилых домов указанного массива, оставшиеся от I-очереди, с подключением к существующему подземному газопроводу среднего давления (во время строительство газопроводов I-очереди, указанные дома не были подключены к распределительным газопроводам, в связи с отсутствием постройки домов).

Точка подключения для II-очереди – существующий подземный полиэтиленовый газопровод среднего давления проложенный по ул. Айша Биби массива «Коктем».

Давление в точке подключения – до 0,22 МПа, диаметр газопровода в точке подключения – ПЭ 90 мм.

Точка подключения для домов I-очереди – существующий подземный полиэтиленовый газопровод среднего давления проложенные по улицам жилого массива «Коктем» (дома находится в разных местах массива).

Давление в существующих газопроводах – до 0,22 МПа, диаметры газопроводов в точке подключения – ПЭ 63, 90, 110 мм.

Расчет газопроводов произведен на природный газ с теплотой сгорания 7600 ккал/м³ и удельным весом 0,73 кг/м³.

Проектом предусматривается газоснабжения населения от газопроводов среднего давления с установкой шкафных газорегуляторных пунктов со встроенным узлом учета с автоматизированный системой оплаты и учета расхода газа по смарт - картам на базе установленного программного обеспечения (ПО) для одного и двух абонентов.

Для снижения давления газа, на подходе к жилым домам предусмотрена установка ГРПШ-10 с регулятором давления FE-25 со счетчиками типа G-4, на одного и двух абонентов.

<u>Газопроводы среднего и низкого давления (II-очередь)</u>

Расчетный расход газа составляет – 384,1 м³/час.

Протяженность газопроводов - 5,914 км.

Газопроводы среднего давления от точки подключения до проектируемых ГРПШ на одного и двух абонентов, запроектированы подземными из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR11 по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 с коэффициентом запаса прочности 2,8 диаметрами 32х3,0…90х8,2 мм, прокладываются на глубине 1,0…1,2 м до верха газопровода от поверхности земли и надземным (на выходе из земли перед ГРПШ) из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 диаметрами 25х3,0 мм.

Газопроводы низкого давления от ГРПШ до жилых домов, прокладываются надземными на опорах, из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 диаметрами 20х3,0…25х3,0 мм.

По трассе ПЭ газопроводов среднего давления и на ответвлениях от распределительных магистралей, предусмотрена подземная установка шаровых ПЕ кранов диаметрами 63…90 мм в безколодезной установке. Краны оснащены удлиненным штоком узла управления, размещаемый в футляре с выходом под ковер по ТУ 400-28-91-84.

На надземном газопроводе, на выходе из земли перед ГРПШ и после ГРПШ у потребителей установлен шаровый кран диаметром 25 мм.

В местах пересечения автодорог, улиц, проездов предусматриваются устройства футляров из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 11 диаметрами 63х5,8…180х16,4 мм. Концы футляра выводятся на расстояние 2,0 м от края дороги и заделываются гидроизоляционным материалом.

На одном конце футляра в верхней точке уклона предусматривается установка контрольной трубку, выходящий под защитное устройство.

Обозначение трассы газопроводов предусматривается путем укладки сигнальной ленты желтого цвета с несмываемой надписью «Осторожно! Газ» на расстоянии 0,2 м от верха присыпанного полиэтиленового газопровода по всей длине трассы и медным сигнальным проводом, позволяющим определить местонахождение газопровода

приборным методом, а также, путем установки опознавательных знаков на углах поворота и в местах установки тройников.

На пересечениях полиэтиленового газопровода с подземными инженерными коммуникациями лента укладывается вдоль газопровода - дважды, на расстоянии на менее 0,2 м между собой и на 2 м в обе стороны от пересекаемого сооружения. Вывод провода-спутника над поверхностью земли под защитное устройство предусматривается в специальных контрольных точках.

Сварка полиэтиленовых газопроводов осуществляется муфтами с закладными нагревателями.

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

Отводы, переходы, тройники для подземного газопровода приняты по "Каталог стыковых фитингов завода полиэтиленовых труб" марки ПЭ 100 SDR11; для надземного газопровода по ГОСТ 17375-2001-17379-2001.

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

Аварийный запас труб, используемый для устранения повреждений полиэтиленовых труб, которые могут произойти в процессе транспортировки, изготовления ответвлений (врезок) и других нужд, учтен в размере 0,5…2,0 % от общей протяженности газопровода.

Надземные стальные газопроводы после монтажа и испытания на герметичность окрашиваются в два слоя эмалевой краски желтого цвета по двум слоям грунтовки ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*, опоры окрашиваются в черный цвет, ГРПШ - в желтый цвет.

Подземные полиэтиленовые газопроводы среднего давления от 0,005 до 0,30 МПа испытываются на герметичность давлением - 0,60 МПа. Продолжительность испытаний - 24 час. Температура наружного воздуха в период испытания не ниже - минус 15 °С.

Надземные стальные газопроводы среднего давления от 0,005 до 0,30 МПа испытываются на герметичность давлением - 0,45 МПа. Продолжительность испытаний - 1 час.

Надземные стальные газопроводы низкого давления до 0,005 МПа испытываются на герметичность давлением - 0,30 МПа. Продолжительность испытаний - 1 час.

Контроль качества стыков подземных газопроводов среднего и низкого давления принят ультразвуковым методом –100%.

Контроль качества стыков надземных газопроводов принят ультразвуковым методом - 5%.

Основные технические показатели:

Расчетный расход газа составляет – 384,1 м^3/час.

Протяженность газопроводов - 5,914 км, в том числе:

подземных полиэтиленовых – 2,731 км; надземных стальных – 3,183 км.

<u>Газопроводы среднего и низкого давления к 36 жилым домам (I очередь)</u>

Протяженность газопроводов - 1,552 км.

Газоснабжение 36-ти жилых домов массива «Коктем», оставшиеся от I-очереди, предусматриваются с подключением к существующим подземным газопроводам среднего давления (во время строительство газопроводов I-очереди, указанные дома не были подключены к распределительным газопроводам, в связи с отсутствием постройки домов).

Точкой подключения для жилых домов I-очереди – существующий подземный полиэтиленовый газопровод среднего давления проложенные по улицам жилого массива «Коктем» (дома находится в разных местах массива).

Газопроводы среднего давления от точки подключения до проектируемых ГРПШ на одного и двух абонентов, запроектированы подземными из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR11 по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 с коэффициентом запаса прочности 2,8 диаметрами 32х3,0…63х5,8 мм, прокладываются на глубине 1,0…1,2 м до верха газопровода от

поверхности земли и надземными (на выходе из земли перед ГРПШ) из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 диаметрами 25х3,0 мм.

Газопроводы низкого давления от ГРПШ до жилых домов, прокладываются надземными на опорах, из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 диаметрами 20х3,0…25х3,0 мм.

На подземных газопроводах среднего давления, предусмотрена подземная установка шаровых ПЭ кранов диаметрами 63 мм в безколодезной установке. Краны оснащены удлиненным штоком узла управления, размещаемый в футляре с выходом под ковер по ТУ 400-28-91-84.

На надземном газопроводе, на выходе из земли перед ГРПШ и после ГРПШ у потребителей установлен шаровые краны диаметром 25 мм.

В местах пересечения автодорог, улиц, проездов предусматриваются устройства футляров из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 11 диаметрами 63х5,8…110х10,0 мм. Концы футляра выводятся на расстояние 2,0 м от края дороги и заделываются гидроизоляционным материалом.

На одном конце футляра в верхней точке уклона предусматривается установка контрольной трубку, выходящий под защитное устройство.

Обозначение трассы газопроводов предусматривается путем укладки сигнальной ленты желтого цвета с несмываемой надписью «Осторожно! Газ» на расстоянии 0,2 м от верха присыпанного полиэтиленового газопровода по всей длине трассы и медным сигнальным проводом, позволяющим определить местонахождение газопровода приборным методом, а также, путем установки опознавательных знаков на углах поворота и в местах установки тройников.

На пересечениях полиэтиленового газопровода с подземными инженерными коммуникациями лента укладывается вдоль газопровода - дважды, на расстоянии на менее 0,2 м между собой и на 2 м в обе стороны от пересекаемого сооружения. Вывод провода-спутника над поверхностью земли под защитное устройство предусматривается в специальных контрольных точках.

Сварка полиэтиленовых газопроводов осуществляется муфтами с закладными нагревателями.

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

Отводы, переходы, тройники для подземного газопровода приняты по "Каталог стыковых фитингов завода полиэтиленовых труб" марки ПЭ 100 SDR11; для надземного газопровода по ГОСТ 17375-2001-17379-2001.

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

Аварийный запас труб, используемый для устранения повреждений полиэтиленовых труб, которые могут произойти в процессе транспортировки, изготовления ответвлений (врезок) и других нужд, учтен в размере 0,5…2,0 % от общей протяженности газопровода.

Надземные стальные газопроводы после монтажа и испытания на герметичность окрашиваются в два слоя эмалевой краски желтого цвета по двум слоям грунтовки ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*, опоры окрашиваются в черный цвет, ГРПШ - в желтый цвет.

Подземные полиэтиленовые газопроводы среднего давления от 0,005 до 0,30 МПа испытываются на герметичность давлением - 0,60 МПа. Продолжительность испытаний - 24 час. Температура наружного воздуха в период испытания не ниже - минус 15 °С.

Надземные стальные газопроводы среднего давления от 0,005 до 0,30 МПа испытываются на герметичность давлением - 0,45 МПа. Продолжительность испытаний - 1 час.

Надземные стальные газопроводы низкого давления до 0,005 МПа испытываются на герметичность давлением - 0,30 МПа. Продолжительность испытаний - 1 час.

Контроль качества стыков подземных газопроводов среднего и низкого давления принят ультразвуковым методом –100%.

Контроль качества стыков надземных газопроводов принят ультразвуковым методом - 5%.

Основные технические показатели:

Протяженность газопроводов - 1,552 км, в том числе:

подземных полиэтиленовых – 0,408 км; надземных стальных – 1,144 км.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

В проекте предусмотрены следующие мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций:

запорная арматура принята стальная с учетом величины испытательного давления;

полиэтиленовые газопроводы приняты с коэффициентом запаса прочности 2,8;

соединения газопроводов - неразъемные, со 100% контролем качества сварных стыков, установка отключающей арматуры у ГРПШ.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Строительство газораспределительной сети (II очереди) в жилом массиве "Коктем" города Тараз» разработан ТОО «Экологический центр проектирования».

Проектируемая трасса газопровода будет проложена на юго-западной части города Тараз Жамбылской области, на территории жилого массива Коктем. Проектом предусмотрено газоснабжение населения от газопровода среднего давления. Точка подключения – подземный полиэтиленовый газопровод среднего давления, идущий по ул.Айша биби (после шарового крана). Так же, проектом предусмотрено подключение 36-ти домов к существующему подземному газопроводу с установкой ШГРП, т.к. при проектировании 1-го этапа строительства газопровода жилого массива «Коктем», не были подключены 36-домов к ШГРП, в связи с отсутствием постройки домов. Ближайший жилой дом расположен на расстоянии более 30 метров от территории стройплощадки.

Воздействие на атмосферный воздух. Проектируемая газопроводная сеть в период эксплуатации не будет являться источником негативного воздействия на окружающую среду. Газопроводы из стальных и полиэтиленовых труб, оборудование и устройства газоснабжения, предусмотренные в проекте, представляют собой замкнутую герметичную систему.

Загрязнение атмосферного воздуха будет происходит в период проведения строительно-монтажных работ. Основными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух будут являться: котел битумный; спецтехника (экскаватор, самосвал); сварочный аппарат (расход электродов Э42 - 0,44458 тонн, Э46 - 0,05043 тонн); аппарат газовой сварки и резки (расход пропан-бутана 405,58 кг); склад песка; лакокрасочные работы (расход ЛКМ Лак-БТ-123 - 0,001936 тонн, Грунтовка ГФ-021 - 0,23239 тонн, растворитель Уайт-спирит - 0,03324 тонн, эмаль ПФ-115 - 0,22175 тонн); сварка полиэтиленовых труб (полиэтиленовые трубы 3684 метра); машина шлифовальная. Выбросы носят кратковременный характер.

Расчет рассеивания приземных концентраций по веществам при строительстве объекта выполнены на программном комплексе «ЭРА» (версия 2.5). Анализ результатов расчета показывают, что концентрация загрязняющих веществ на жилой зоне не превышает значений 1ПДК. Мероприятия по уменьшению выбросов не предусмотрены.

Строительные работы санитарными правилами не классифицируются и согласно ст.40 Экологического кодекса Республики Казахстан относятся к IV категории.

Выбросы, определенные на период производства СМР, обоснованы в качестве нормативов предельно-допустимых выбросов (ПДВ) загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников (на период строительства)

Таблица №4

Код ЗВ	Наименование вещества	Выброс вещества, г/с	Выброс вещества, т/год
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/	0,02711	0,278951
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	0,0008956	0,004594
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	0,0094835	0,122512627
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00154007	0,019915502
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)	0,0001592	0,000002293
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)	0,0226670597	0,1922905645
0342	Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/	0,000481	0,0003803
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0,002118	0,0015174
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)	0,806	0,1552
0621	Метилбензол	0,00689	0,0009
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир)	0,001333	0,0001744
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0,00289	0,000378
1555	Уксусная кислота (Этановая кислота)	0,0000046192	0,000001796
2752	Уайт-спирит	0,384	0,08366
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/	0,003375	0,0000486
2902	Взвешенные частицы	0,3014	0,076074
2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70	0,1855	1,473
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,386158	0,1221674
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд)	0,0036	0,00057
	В С Е Г О:	2,1456050489	2,5323378825

Разрешение на эмиссии в окружающую среду Управления природных ресурсов и регулирования природопользования Жамбылской области № KZ29VDD00143416 от 06.05.2020 г., выданное на период производства СМР, приложено к заключению.

Воздействие на водные ресурсы. Строительство и эксплуатация проектируемого газопровода не окажет негативного воздействия на поверхностные и подземные воды. Вблизи участка работ поверхностные водные источники отсутствуют, объект не входит в водоохранную зону. Ближайший поверхностный водный объект – река Талас протекает на расстоянии более 6-и км.

На период строительства вода используется на хозяйственно-бытовые и технические нужды. Источником водоснабжения служит вода привозная. Расчетный расход водопотребления на хозяйственно-питьевые нужды в период строительства составит 123,3 м^3. Объем технической воды определен по ресурсной смете и составит 53,0 м^3. Сброс хозяйственно-бытовых сточных вод в объеме 123,3 м^3 осуществляется в изолированный накопитель с последующим вывозом по договору со спец. организацией на городские очистные сооружения. Производственные сточные воды в процессе строительных работ отсутствуют.

Воздействие на недра. На проектируемой территории площади с залеганием полезных ископаемых отсутствуют. Воздействие на объекты недропользования оказываться не будет.

Воздействие на земельные ресурсы и почвы. До начала строительства в местах

возможного загрязнения плодородный слой почвы предварительно снимается, хранится на специально отведенной площадке и в дальнейшем используется для озеленения прилегающей территории.

Снижение запылённости воздуха при земляных работ будет осуществляться за счёт увлажнения грунта с применением технической воды. Уменьшение вредных выбросов при работе механизмов предусматривается путем своевременного и регулярного ремонта работающей техники и оборудования. Участок строительства после окончания работ будет очищен от строительного и бытового мусора. Твердые покрытия улиц жилого массива, нарушенные в результате прокладки газопровода, по завершении строительства подлежат восстановлению.

Отходы производства и потребления. В период производства строительно-монтажных работ образуются различные виды отходов производства и потребления. Весь объем образовавшихся отходов подлежит временному хранению в специально отведенных местах с последующим вывозом по договору со специализированными предприятиями на утилизацию или захоронение.

Места временного хранения отходов предназначены для безопасного сбора отходов в срок не более шести месяцев и согласно п. 3.1 ст. 288 Экологического кодекса РК не является размещением отходов.

Объем образования отходов производства и потребления (на период строительства)

Таблица №5

Наименование отхода	Уровень опасности	Образование, т/год	Место временного хранения	Способ утилизации, обезвреживание
Твердые бытовые отходы	зеленый GO060	1,063	металлический контейнер	вывозятся на полигон ТБО
Огарки сварочных электродов	зеленый GA090	0,00742515	ящик	передается спец-предприятиям по сбору металлолома
Жестяные банки из-под краски	янтарный AD070	0,029407694	контейнер	передается спецпредприятиям на утилизацию
Промасленная ветошь	янтарный AD060	0,0002		
Куски полиэтиленовых труб	зеленый GH014	0,099468		
Строительный мусор	зеленый GG170	по факту	стройплощадка	

В период эксплуатации газопровода отходы не образуются.

Воздействие на растительный и животный мир. В районе строительства отсутствуют ценные природные комплексы, ландшафты, особо охраняемые природные объекты. Места сосредоточения и пути движения животных, гнездования птиц также отсутствуют. В районе обитают животные, которые приспособились к измененным условиям на прилегающей территории. Редких, исчезающих и занесенных в Красную книгу видов животных отсутствует.

Растительный покров на территории объекта строительства основном сорные растения. Редких или находящиеся под угрозой исчезновения виды растений, естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют. Произрастания эндемиков (естественных древесных форм растительности характерных для данного региона) на территории расположения объекта не наблюдается.

Шум, возникший в ходе строительных работ, носит временный и локальный характер.

Вероятность аварийных ситуаций достаточно мала ввиду низкого технического оснащения стройплощадки и отсутствия опасных природных явлений в районе строительства.

По сравнению с другими видами топлива при сжигании природного газа оказывается наименьший вред окружающей среде, в связи с чем, создается перспектива оздоровления воздушного бассейна района.

В целом, воздействие намечаемой деятельности оценивается как допустимое.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Для газопровода в населенных пунктах класс опасности по санитарной классификации не устанавливается, определение размера, границы санитарно-защитной зоны и санитарного разрыва не требуется.

Организация строительства включает в себя создание необходимых санитарно-бытовых условий для строителей, в соответствии с требованиями санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденных приказом МНЭ РК от 28.02.2015 года № 177.

6.6 Организация строительства

Раздел «Организация строительства» разработан на основании рабочих чертежей, в соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2011 "Строительно производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений" и содержит следующие разделы:

пояснительная записка;

характеристика условий строительства;

определение продолжительности строительства.

В пояснительной записке приведены исходные данные: характеристика проектируемых сооружений, организационно-технологическая схема строительства, организация строительной площадки, основные методы производства строительно-монтажных работ, мероприятия по производству в зимнее время, мероприятия по охране труда и техники безопасности, условия сохранения окружающей природной среды и экологической безопасности; мероприятия по контролю качества, календарный план строительства, потребность в рабочих кадрах, потребность в инвентарных зданиях и материально-технических ресурсах, потребность в основных строительных машинах и механизмах, расчет продолжительности строительства.

Продолжительность строительства определена по СП 1.03.102-2014 (часть II), «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений», раздел Б.5.2 Непроизводственное строительство. таблица Б.5.2.1 Коммунальное хозяйство, п.30, стр.166. Общая продолжительность строительства объекта принята 4,0 месяцев, в том числе подготовительный период 0,3 месяца.

Начало работ предусмотрено в 2020 году по письму (КГУ "Отдел строительства акимата города Тараз" от 05.01.2020 года №01-30).

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства: на 2020 – 100%.

6.7 Сметная документация

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

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2020.2) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2020 года.

При составлении смет использованы:

ССЦ РК 8.04-08-2019 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» 2020 год;

ССЦ РК 8.04-09-2019 «Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства» 2020 год;

СЦПГ РК 8.04-12-2019 «Сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом» 2020 год;

СЦПГ РК 8.04-12-2019 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства» 2020 год;

СЦЭМ РК 8.04-11-2019 «Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов» 2020 год;

СТС РК 8.04-07-2019 «Сборник сметных тарифных ставок в строительстве» 2020 год.

Сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы, УСН РК 8.02-03-2018;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Наружные сети водоснабжения и канализации УСН РК 8.02-03-2018;

сборники укрупненных показателей стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения УСН РК 8.02-4.01-2018.

Стоимость всех материалов, применяемых в проекте, принята по сметно-нормативной базе.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

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

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

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный руководителем КГУ "Отдел строительства акимата города Тараз" от 14 апреляя 2020 года согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 55 и 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ)

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

Доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования использованного в рабочем проекте «Строительство газораспределительной сети (II очереди) в жилом массиве "Коктем" города Тараз» составляет 100%.

Таблица №6

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018, 2020 годов, в том числе: СМР; оборудование; прочие из них по годам: на 2018 год (в т.ч. ПИР); на 2020 год	млн. тенге	308,821 207,957 30,301 70,563	179,451 106,486 20,980 51,985 28,525 150,926
2	Продолжительность строительства	месяц	7,5	4,0

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы: в процессе рассмотрения по замечаниям Департамента по Жамбылской области филиала РГП «Госэкспертиза» по Южному региону в рабочий проект **«Строительство газораспределительной сети (II очереди) в жилом массиве «Коктем» города Тараз»** внесены следующие изменения и дополнения:

Инженерно-геологические изыскания

1) отчет по инженерно-геологическим изысканиям откорректирован и загружен в ПСД, согласно СП РК 1.02-105-2014 г.;

Архитектурно-строительный раздел

2) представлен раздел АС, включены фундаменты под стойки, ограждение, согласно СН РК 1.02-03-2011;

3) представлены основные технические показатели;

4) включен в ОПЗ АС раздел;

5) общие указания выполнены согласно ГОСТ 21.101-97. Указаны материалы и конструкции объекта. Включены антикоррозийные мероприятия, степень огнестойкости, согласно ГОСТ 21.101-97.

6) указан уровень ответственности, техническая сложность объекта строительства согласно «Правила определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» утв. приказом МНЭ РК №165 от 28.02.2015 г. с изменениями на 20.12.2016 г.);

7) внесены изменения после корректировки смежных разделов СН РК 1.02-03-2011 п.п. 9.6, 10.4* и т.д. Согласовать смежными разделами ГОСТ 21.101.-97 Приложение Д Форма 3;

Газопроводы II-очереди

8) состав альбома, комплектация чертежей и расположение листов, выполнены согласно требованиям нормативов, разделы 4.1, 4.2, ГОСТ 21.101-97;

9) ГОСТ Р 50838-2009 – исправлен на СТ РК ГОСТ Р 50838-2011;

10) расчетная схема, откорректирована согласно замечаниям;

11) план газопроводов Г2, на врезке в подземный газопровод, на углах поворота, предусмотрена установка контрольной трубки (проектирование в сейсмических районах), указаны привязки от опор линии ВЛ;

12) диаметры ПЭ футляров, принятые для установки при пересечении газопроводов с а/дорогами, с другими сетями, предусмотрены, согласно требованиям нормативов, таблица 2, МСП 4.03-103-2005;

13) седловые отводы, заменены на тройники, согласно замечаниям;

14) чертежи по установке подземного ПЭ крана, приняты разработки ОАО «ПромГаз»;

15) чертежи установки ГРПШ, доработаны;

16) конструктивные чертежи по ГРПШ - (опоры, фундаменты и др.), укомплектованы под маркой (АС) и представлен отдельным разделом;

17) спецификации, ведомость объемов, откорректировать, согласно замечаниям и исправлениям;

Газопроводы к 36-ти жилым домам I-очереди

18) комплектация чертежей, приведены в порядок, согласно замечаниям;

19) спецификации, ведомость объемов, откорректированы, согласно замечаниям и исправлениям;

Оценка воздействия на окружающую среду

20) уточнена стадия разработки ОВОС;

21) откорректированы материалы ОВОС и приведены в соответствие с откорректированными разделами ПСД. Откорректированы расчеты объемов эмиссии (выбросы, отходы);

22) дополнены общие сведения об объекте;

23) представлена характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха;

24) откорректированы сведения о предлагаемых нормативах;

25) откорректирована таблица нормативов выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух;

26) дополнены сведения по отходам производства и потребления;

27) дополнены сведения по оценке воздействия на земельные ресурсы и почвы;

28) откорректированы сведения по оценке риска;

29) откорректированы сведения о нормативных платежах;

30) откорректированы и дополнены пункты заявления об экологических последствиях;

31) представлена таблица определения необходимости расчетов приземных концентрации по веществам, а также расчеты и карты рассеивания;

32) откорректирована и дополнена заявка на получение разрешение на эмиссии в окружающую среду;

Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

33) проект организации строительства разработан с учетом требований санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утв. Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года № 177 в т.ч.: предусмотрено обеспечение работников горячим питанием, спецодеждой и ее стиркой, прохождение работниками, занятого во вредных условиях труда медицинского осмотра;

Организация строительства

34) по итогам экспертизы рабочего проекта откорректирована таблица технико-экономических показателей, продолжительность строительства;

Сметная документация

35) стоимость проектных работ, стоимость экспертизы, принята по расчету;

36) расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с откорректированной по замечаниям ведомостью объемов работ;

Мониторинг цен в строительстве

37) перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный руководителем КГУ «Отдел строительства акимата города Тараз» от 14 апреля 2020 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 55 и 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября

2017 года №249-нқ), выполнен в установленном порядке на основании сравнения альтернативных вариантов прайс-листов.

7.2 Оценка проектных решений

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

Состав и комплектность представленной части рабочего проекта соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство», СП РК 2.03-30-2017* «Строительство в сейсмических зонах», СН РК 4.03-01-2011 «Газораспределительные системы», СП РК 4.03-101-2013 «Газораспределительные системы», Правила промышленной безопасности систем распределения и потребления природных газов», МСП 4.03-103-2005 «Проектирование, строительство и реконструкция газопроводов с применением полиэтиленовых труб».

Принятые решения, с учетом внесения изменений по п.7.1, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, противопожарной, производственной безопасности, функциональному назначению объекта.

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Строительство газораспределительной сети (II очереди) в жилом массиве "Коктем" города Тараз» соответствуют требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан, а также «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28.06.2007 г. №204-П. РП «Строительство газораспределительной сети (II очереди) в жилом массиве «Коктем» города Тараз» с учетом внесенных изменений и дополнений соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденные Приказом МНЭ РК от 28 февраля 2015 года №177, «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденные Приказом МНЭ РК от 20 марта 2015 года № 237.

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерство по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица №7

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
1	Расход газа	тыс.м^3/год	685,893	685,893
2	Протяженность газопроводов	км	7,466	7,466

3	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018, 2020 годов, в том числе: СМР; оборудование; прочие из них по годам: на 2018 год (в т.ч. ПИР); на 2020 год	млн. тенге	308,821 207,957 30,301 70,563	179,451 106,486 20,980 51,985 28,525 150,926
4	Продолжительность строительства	месяц	7,5	4,0

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных по замечаниям и предложениям экспертизы изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство газораспределительной сети (II очереди) в жилом массиве «Коктем» города Тараз»** соответствует требованиям законодательных актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Расход газа 685,893 тыс.м^3/год
2. Протяженность газопроводов 7,466 км
3. Общая сметная стоимость строительства
   в текущих ценах 2018, 2020 годов, 179,451 млн.тенге
   в том числе: СМР 106,486 млн.тенге
   оборудование 20,980 млн.тенге
   прочие 51,985 млн.тенге
4. Продолжительность строительства 4,0 месяца

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Коммунальным государственным учреждением «Отдел строительства акимата города Тараз» в соответствии с условиями договора № 110940000807/200087/00 (81) от 04.03.2020 года.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Тараз қаласының «Көктем» тұрғын алабында газ тарату желісін салу (II кезек)»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, белгіленген тәртіпте төмендегі негізгі техникалық экономикалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

1. Газ шығыны 685,893 мың.м^3/жыл
2. Газ құбырының ұзындығы 7,466 шақырым
3. Құрылыстың 2018,2020 жылдардағы ағымдағы
   бағадағы сметалық құны 179,451 млн.теңге
   оның ішінде: құрылыс монтаж жұмыстары, 106,486 млн.теңге
   құрал-жабдықтар 20,980 млн.теңге
   тағы басқалары 51,985 млн.теңге
4. Құрылыстың ұзақтығы 4,0 ай

8.2 Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2020 жылғы 04 наурыздағы № 110940000807/200087/00 (81) шарттың талаптарына сәйкес, растығы «Тараз қаласы әкімдігінің құрылыс бөлімі» КММ-сі кепілдік етеді.

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

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

Мыктыбаев Ж.С.

Директор

Еримбетов А.Т.

Директор департамента

Сыдык Ж.К.

Начальник производственного отдела

Сагандыков Р.К.

Эксперт

Бирюкова И.В.

Эксперт

Смагул А.Т.

Эксперт

Жаксыбаева К.Д.

Эксперт

Ибраев Б.Ж.

Главный специалист (по рассмотрению ценовых предложений по сметной документации)

Алимбаева Ж.Б.

Эксперт

Толепбергенов Т.М.

Ведущий специалист (оформление и выпуск ЭЗ)

Номер: KZ29VDD00143416

Акимат Жамбылской области

Акимат Жамбылской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Жамбылской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Коммунальное государственное учреждение "Отдел строительства акимата города Тараза" Микрорайон Астана, дом № 30

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 110940000807

Наименование производственного объекта: Строительство газораспределительной сети (II очереди) в жилом массиве "Коктем" города Тараз

Местонахождение производственного объекта:

Жамбылская область, Тараз Г.А., г.Тараз массив Коктем

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обосанованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
Примечание:
* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.
Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Руководитель управления Оразбеков Аслан Уланович

(подпись) Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: г.Тараз **Дата выдачи:** 06.05.2020 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	2.1456050489	2.5323378825
Строительство газораспределительной сети (II очереди) в жилом массиве "Коктем" г.Тараз	2.1456050489	2.5323378825
в т.ч. по ингредиентам:		
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0.386158	0.1221674
Сера диоксид	0.0001592	0.000002293
Пыль абразивная	0.0036	0.00057
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0.1855	1.473
Уайт-спирит	0.384	0.08366
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0.002118	0.0015174
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0.000481	0.0003803
Углерод оксид	0.0226670597	0.1922905645
Уксусная кислота	0.0000046192	0.000001796
Пропан-2-он	0.00289	0.000378
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0.003375	0.0000486
Бутилацетат	0.001333	0.0001744
Азот (II) оксид	0.00154007	0.019915502
Азота (IV) диоксид	0.0094835	0.122512627
Взвешенные частицы	0.3014	0.076074
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.0008956	0.004594
Метилбензол	0.00689	0.0009
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0.806	0.1552
Железо (II, III) оксиды	0.02711	0.278951
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Соблюдать нормативы эмиссий – постоянно.
2. Представлять в управление природных ресурсов и регулирования природопользования отчет о выполнении условий природопользования – ежеквартально.