«Мақтаарал ауданы, Назарбек ауылындағы (Атакент ауылы Восточная көшесі бойымен Славянка магистральды газ құбыры көшесіне дейін) Ду-108мм 5040пм, жер асты полиэтилен Ду-125мм ПЭ орташа қысымды жер үсті болат газ құбырын ауыстыруға ведомстводан тыс кешенді сараптамамен жобалау-сметалық құжаттама әзірлеу**»**
жұмыс жобасы бойынша

16.11.2021 ж. № KAZE-0050/21

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«КазТрансГаз Аймак» акционерлік қоғамының
Шымкент өндірістік филиалы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"Юг Газ Проект" ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Мақтаарал ауданы, Назарбек ауылындағы (Атакент ауылы Восточная көшесі бойымен Славянка магистральды газ құбыры көшесіне дейін) Ду-108мм 5040пм, жер асты полиэтилен Ду-125мм ПЭ орташа қысымды жер үсті болат газ құбырын ауыстыруға ведомстводан тыс кешенді сараптамамен жобалау-сметалық құжаттама әзірлеу» жұмыс жобасы үшін дайындалған осы сараптау қорытындысы **«Kaz Expertise» ЖШС**-мен берілді.

«Kaz Expertise» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ KAZE-0050/21 от 16.11.2021 г.

по рабочему проекту
«Разработка проектно-сметной документации с комплексной вневедомственной экспертизой на замену надземного стального газопровода среднего давления Ду-108 мм 5040пм, на подземный полиэтиленовый Ду-125мм ПЭ в с. Назарбек (с. Атакент по ул.Восточной до ул. Магистрального газопровода Славянки), Махтааральского района**»**

ЗАКАЗЧИК:
Шымкентский производственный филиал Акционерного общества "КазТрансГаз Аймак"

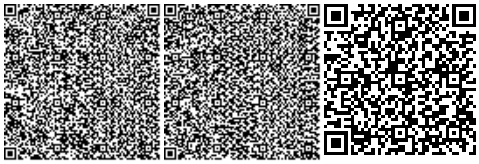
ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО "Юг Газ Проект"

г.Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Разработка проектно-сметной документации с комплексной вневедомственной экспертизой на замену надземного стального газопровода среднего давления Ду-108 мм 5040пм, на подземный полиэтиленовый Ду-125мм ПЭ в с. Назарбек (с. Атакент по ул.Восточной до ул. Магистрального газопровода Славянки), Махтааральского района»** выдано **ТОО «Kaz Expertise».**

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



1.НАИМЕНОВАНИЕ рабочий проект **«Разработка проектно-сметной документации с комплексной вневедомственной экспертизой на замену надземного стального газопровода среднего давления Ду-108 мм 5040пм, на подземный полиэтиленовый Ду-125мм ПЭ в с. Назарбек (с. Атакент по ул.Восточной до ул. Магистрального газопровода Славянки), Махтааральского района».**

Настоящее заключение выполнено согласно трехстороннему договору № KAZE-0052, от 16.11.2021 года на экспертизу рабочего проекта между ТОО «Kaz Expertise», ТОО «Юг Газ Проект» и Шымкентский производственный филиал Акционерного общества «КазТрансГаз Аймак».

2. ЗАКАЗЧИК: Шымкентский производственный филиал Акционерного общества «КазТрансГаз Аймак»

3.ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Юг Газ Проект».
Государственная лицензия 17010676. от 12.06.2017 года. Категория I.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

Архитектурно-планировочное задание №KZ11VUA00539201 от 20.10.2021г. выданное ГУ «Отдел Архитектуры, градостроительства и стрительства Мактааральского района»;

Задание на проектирование утвержденный Шымкентский производственный филиал Акционерного общества «КазТрансГаз Аймак»;

Постановление акимата Мактааральского района №561 от 07.10.09.2021 г. для сервитута.

Дефектный акт на замену газопровода утвержденные Филиалом УМГ «Шымкент» АО «ИЦА»;

Экспертное заключение технического обследование состояние газопровода. выполненное ТОО «Construction Project management».Свидетельство об аккредитации, №KZ45VWC00000173, от 18.09.2019 года;

Технический отчет об инженерно-геологических условиях, выполненные ТОО «Шымкентгеология» в 2021 году. Гос. лицензия No170009920 от 01.06.2017 года;

Топографическая съемка, выполненная ТОО «ЮгГазПроект» в 2021 году. Государственная лицензия № 000701 от 16.03.2007 года;

Письмо «О начале строительства и О финансировании» №322-3213-7418 от 21.10.2021г. выданные ШПФ АО «КазТрансГазАймақ» ;

Письмо выданной ШПФ АО «КазТрансГаз Аймак» за №321-3213-7955 от 01.11.2021 года о том что до начала строительно-монтажных работ гарантирует получить экологические разрешительные документы уполномоченного органа по экологической оценке деятельности на проектируемом объекте строительства;

Письмо согласования на промышленной безопасность №29-11-13/2869, от 05.11.2021 года от ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Туркестанской области».

Технические условия:

Технические условия №СЗ-KTGA(ШПФ)-1104/3213-10 от 16.06.2021г. выданные ШПФ АО «КазТрансГазАймак».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Проект согласован в установленном порядке с заинтересованными организациями, согласно СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство»:

1. Заказчиком ШПФ АО «КазТрансГазАймак» ;
2. АО «Казахтелеком»;
3.ГУ "Отдел строительства Мактааральского района";
4. ГУ "Отдел ЖКХ Мактааральского района";
5. Водопроводные сети Мактааральского;
6. ТОО "ОнтустикЖарыкТранзит";
7. ГУ "Управление Энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Туркестанской области.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Пояснительная записка
Том 2. Газопровод среднего давления
Том 3. Оценка воздействия на окружающую среду
Том 4. Проект организации строительства
Том 5. Технический отчет по топографо-геодезическим работам
Том 6. Заключение об инженерно-геологических условиях
Том 7. Сметная документация.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства является - замена надземного стального газопровода среднего давления Ду-108 мм 5040пм, на подземный полиэтиленовый Ду-125мм ПЭ в с. Назарбек (с. Атакент по ул.Восточной до ул. Магистрального газопровода Славянки), Махтааральского района.

.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Трасса газопровода проектируется на северо-западной и северной части населенного пункта Атакент Мактааральского района, Туркестанской области.

Ситуационная схема

Климатическая справка

Пункт Шымкент.

Климатический подрайон IV-Г Температура воздуха °С:

абсолютно максимальная - (+44,2).

абсолютно минимальная - (-30,3).

Средняя максимальная температура воздуха

наиболее теплого месяца, °С +33,5:

Температура воздуха наиболее холодных (обеспеченностью 0,92):

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

0,92 - 92 °С(-16,9),

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

периода -°С- (-4,5)

Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного

месяца, °С 9,7.

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

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

≤0ºС - 48/-0,4.

≤8°С – 136/2,1.

≤ 10°С – 155/3,1.

Средняя годовая температура воздуха,°С 12,6.

Количество осадков за ноябрь-март-377мм.

Количество осадков за апрель-октябрь-210мм.

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

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

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

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

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

для крупнообломочных грунтов-0,94.

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

для крупнообломочных грунтов-1,13.

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

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

продолжительность залегания устойчивого снежного покрова 66,0 дней.

Среднее число дней с пыльной бурей 3,9 дней,

метелью 3,0 дня,

грозой - 12 дней.

Район территории по давлению ветра-III.

Район по толщине стенки гололеда-I.

Нормативное значение ветрового давления кПа-0,56.

Нормативное значение снегового покрова, см-62.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Геоморфология и рельеф.

В геоморфологическом отношении рассматриваемые участки относятся к равнинной поверхности II террасы и пойме р. Сырдарья.

Условные высотные отметки поверхности земли колеблются от 262,94 до 264,74 м

Гидрография.

На рассматриваемой территории естественные водотоки отсутствуют.

Вся территория района работ покрыта мелкой ирригационной сетью глубиной 1,1-2,2 м.

Геолого-литологическое строение территории.

В геолого-литологическом отношении трасса на разведанную глубину 3,0 м сложена аллювиально-пролювиальными отложениями средне, -верхнечетвертичного возраста, представленными глинистыми грунтами.

Глинистые грунты представлены суглинками. Суглинки по цвету серые, светло-коричневые, пористые, полутвёрдые и тугопластичные до уровня подземных вод; ниже залегает суглинки мягко- и текучепластичные.

По данным определения гранулометрического состава суглинки содержат песчаных частиц от 10 до 15%, пылеватых от 59 до 68% и глинистых от 20 до 28%.

С поверхности земли по всей трассе распространен насыпной грунт из утрамбованных суглинков, мощностью 0,2 м.

Гидрогеологические условия

В гидрогеологическом отношении на участке работ развиты подземные воды Голодностепских комплексов.

Водоносный горизонт четвертичных отложений на изучаемой территории, распространен повсеместно.

Водовмещающие породами являются суглинки.

Подземные воды на сентябрь месяц 2021 года вскрыты на глубине 1,5-2,2 метра.

Высокое стояние УПВ приходится на апрель-июль, низкое – на октябрь- ноябрь месяцы. Амплитуда колебания УПВ составляет 0,5-1,2 метра.

Период изыскания соответствует низкому положению уровня грунтовых вод.

Период изыскания соответствует низкому положению уровня грунтовых вод.

По величине минерализации грунтовые воды слабосолоноватые, с минерализацией 1,98 г/л, по химическому составу сульфатно-гидрокарбонатные, по катионному составу: магниево-хлоридные.

По содержанию ионов SO4=870,4 мг/л при содержании HCO3 - свыше 6,0 мг-экв/л, подземные воды на бетон марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 –неагрессивные (Приложение 3).

По содержанию ионов Cl- = 184,6 мг/л подземные воды к арматуре железобетонных конструкций – при постоянном погружении и при периодическом смачивании - неагрессивные (Приложение 3).

Физико-механические свойства грунтов

По номенклатурному виду и просадочным свойствам в пределах площадки, до глубины 3,0 м выделен один инженерно-геологический элемент (ИГЭ):

ИГЭ–суглинок, коричневый, от твердой до текучепластичной консистенции, непросадочный, вскрытой мощностью 3,0 и более метров (Рис.3,5).

Нормативные и расчетные показатели физико-механических свойств грунтов

Элемент представлен одной литологической разновидностью - суглинками и характеризуется следующими значениями показателей физических свойств:

Таблица 1

Наименование показателей, ед. измерения	Нормативные значения
	ИГЭ
1	2
Плотность твердых частиц, г/см³	2,71
Плотность, г/см³.	1,86
Плотность в сухом состоянии, г/см³	1,58
Влажность природная, %	8,0-27,0
Степень влажности	0,62-1,00
Пористость, %	41,70
Коэффициент пористости	0,72
Влажность на границе раскатывания, %	20,50
Влажность на границе текучести, %	28,0
Число пластичности, %	7,5
Показатель текучести	<0-0,87
Коэффициент фильтрации, м/сут	0,18
При водонасыщенном состоянии и природной плотности: - удельный вес, кН/м3 - угол внутреннего трения, град - удельное сцепление, кПа	 19,6/19,6 20/21 4/5
Модуль деформации при водонасыщенном состоянии, МПа	6,2

Засоленность и агрессивность грунтов

По содержанию легко- и среднерастворимых солей грунты площадки-слабозасоленные. Величина сухого остатка колеблется в пределах от 0,56-0,68% (Приложение 4).

По нормативному содержанию сульфатов 4080,0 мг/кг в пересчете на ионы SO-4 – грунты площадки на бетон марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 – сильноагрессивные, на портландцемент по ГОСТ 10178 с содержанием в клинкере C3S-не более 65% C3A-не более7%, C3A +C4AF-не более 22% и

шлакопортландцемент – слабоагрессивные, на сульфатостойкие цементы по ГОСТ 22266-94– неагрессивные (Приложение 4).

По нормативному содержанию хлоридов в перерасчете на ионы Cl грунты площадки на арматуру железобетонных конструкции - неагрессивные. Нормативное содержание 96,7 мг/кг (Приложение 4).

Группа грунтов по трудности разработки.

Строительные группы грунтов по трудности разработки вручную и одноковшовым экскаватором, согласно Таблица 1, Разд.1., ЭСН РК 8.04-01-2015, приведены в нижеследующей таблице:

Таблица 2

Наименование грунтов	Категория грунта по трудности разработки		Номер пункта
	вручную	одноковшовым экскаватором	
Насыпной грунт	3	3	26б
Суглинок	2	2	35в

Сейсмичность участка работ.

Согласно СП РК 2.03-30-2017 таб.6,1, 6,2 и 7,7; приложение Б и Е (с.Атакент).

Таблица 3

Сейсмическая опасность				Типы грунтовых условий по сейсмически м свойствам	Значения расчётных горизонтальных ускорений ag(е долях g) на площадках строительства с типами грунтовых условий	Значения расчётных вертикальных ускорений agv(В долях g) на площадках строительства с типами грунтовых условий
В баллах по картам		В ускорениях (в долях g) по картам				
ОС3-2 475	ОС3-2 2475	ОС3 -1 475 (agR(475))	ОС3 -1 2475 (agR(2475))			
7	8	0,11	0,21	III	0,262	0,210

Выводы и рекомендации

При проектировании рекомендуется обратить внимание:

на близкое залегание уровня подземных вод;

на агрессивные свойства грунтов и подземных вод;

на псевноплывунные свойства грунтов ниже уровня подземных вод

6.2. Проектные решения

6.2.1 Газоснабжение

Технологические решения

Газоснабжение разработано на основании технических условий № СЗ-KTGA(ШПФ)-1104/3213-10 от 16.06.2021г. выданные ШПФ АО «КазТрансГаз Аймак» в соответствии СП РК 4.03-101-2013 «Проектирование, строительство и реконструкция газопроводов с применением полиэтиленовых труб»; СН РК 4.03-01-2011 «Газораспределительные системы».

В проекте предусмотрен согласно по дефектному акту замена подводящего надземного стального газопровода среднего давления Ду108-5040п.м., на полиэтиленовой газопровод на Ду125-5040,0п.м.

На своем пути пересекает местные автодороги и арык подземно-методом ГНБ.

Технико-экономические показатели

Таблица 4

Технико-экономические показатели
Общая площадь выделенной территории. Среднего давления 0,3 МПа из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 11 Ø125х11.4–5040,0м Ø90х8.2–3,0м Ø63х5,8–33,0м Среднего давления 0,3 МПа из стальных труб Ø108х4,0 - 10,0м Ø76х3,0 - 5,0м Ø57х3,0 - 20,0м
Конструктивные решения и характеристики (показатели) инженерных сетей. В проекте предусмотрен согласно по дефектному акту замена подводящего надземного стального газопровода среднего давления Ду108-5040п.м., на полиэтиленовой газопровод на Ду125-5040,0п.м.

Система газоснабжения

Подземный газопровод среднего давления

Газопроводы среднего давления запроектированы из полиэтиленовых труб ПЭ 100 ГАЗ SDR11 по СТ РК ГОСТ 50538-2011 с коэффициентом запаса прочности 3,2 в подземном варианте и частично в надземном варианте из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Прокладка газопровода до верха трубы 1,2 м. Газопровод в траншею укладывается на песчаное основание толщиной 10см и присыпается просеянным грунтом без твердых включений на высоту 20см с послойной трамбовкой.

Обозначение трассы газопровода предусматривается путем установки опознавательных знаков, укладки сигнальной ленты без металлической полосы по всей длине трассы.

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

На участках пересечений газопроводов с подземными инженерными коммуникациями сигнальная лента должна быть уложена вдоль газопровода дважды на расстояние не менее 0,2 м между собой и на 2 м в обе стороны от пересекаемого сооружения в соответствии с проектом.

Укладку полиэтиленовых труб в траншею производить:

1) при температуре окружающего воздуха выше +100С уложить газопровод свободным изгибом (змейкой) с засыпкой – в наиболее холодное время суток;

2) при температуре окружающего воздуха ниже + 100 С возможна укладка прямолинейно, а засыпку газопровода производить в самое теплое время суток.

Переходы через автодороги выполнены в подземном варианте в полиэтиленовых футлярах. Для отбора проб воздуха в футляре предусматриваются контрольные трубки под ковер. Футляр газопровода должен быть герметично заделан с двух концов.

Согласно СП РК 4.03-101-2013 п.6,94 работы по укладке газопроводов рекомендуется производить при температуре наружного воздуха не ниже минус 15оС и не выше плюс 30оС.

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

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

В футлярах выходов и входов предусмотрены не разъемные узлы соединений «полиэтилен-сталь». Футляр газопровода должен быть герметично заделан с двух концов.

Для отбора проб воздуха предусмотрены контрольные трубки под ковер.

При пересечении местных дорог газопровод заключается в полиэтиленовые футляры. На конце футляра устанавливается контрольная трубка с выводом под ковер.

Контроль качества сварных стыков полиэтиленового газопровода высокого давления согласно СП РК 4.03-101-2011 (табл. 22-50%)

Монтаж и испытание газопровода вести в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011 "Газораспределительные системы", МСП 4.03-103-2005 "Проектирование, строительство и реконструкция газопроводов с приминением полиэтиленовых труб", Требования по безопасности объектов систем газоснабжения, Приказ МВД РК №673 от 9 октября 2017 года.

Надземная прокладка (среднего давление).

Газопровод среднего давления надземным способом выполнен из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 из спокойной стали марки 3, категории 2, подгруппы В по ГОСТ 10705-90.

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

Защита надземных стальных газопроводов от атмосферной коррозии осуществляется путем нанесения на газопроводы 2-х слоев эмали ПФ-115 после 2-х слоев грунтовки ГФ-021 в соответствии с требованием СНиП РК 2.01-19-2004.

Контроль качества сварных стыков стального газопровода низкого давления согласно СП РК 4.03-101-2011 табл. 14 и составляет 5%.

Монтаж и испытание газопровода вести в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011 "Газораспределительные системы", МСП 4.03-103-2005 "Проектирование, строительство и реконструкция газопроводов с приминением полиэтиленовых труб", Требования по безопасности объектов систем газоснабжения, Приказ МВД РК №673 от 9 октября 2017 года.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций.

Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций и по взрыво-ипожаробезопасности разработаны в соответствии с нормами и правилами в области гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, обеспечения комплексной безопасности и антитеррористической защищенности, на основании законов Республики Казахстан «О гражданской обороне» от 7 мая 1997 года № 100-1 (с изменениями, внесенными в соответствии с законом РК от 09.12.1998 года № 307-1; от 12.03.1999 г. № 347-1).

Рабочим и инженерно-техническому персоналу выдается специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты в соответствии с порядком и нормами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной и коллективной защиты, санитарно-бытовыми помещениями и устройствами, за счет средств работодателя.

Выдаваемые работникам средства индивидуальной защиты соответствуют их полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы и обеспечивать в течение заданного времени снижение воздействия вредных и опасных факторов производства.

Площадка для размещения санитарно-бытовых помещений располагается на незатопляемом участке и оборудуется водоотводящими стоками и переходными мостиками при наличии траншей, канав.

На каждой строительной площадке предоставляется и обеспечивается следующее обслуживание в зависимости от числа работающих и продолжительности работ: санитарные и умывальные помещения, помещения для переодевания, хранения и сушки одежды, помещения для принятия пищи и для укрытия людей при перерывах в работе по причине неблагоприятных погодных условий.

Санитарно-бытовые помещения оборудуются приточно-вытяжной вентиляцией, отоплением, канализацией и подключаются к централизованным системам холодного и горячего водоснабжения. При отсутствии централизованных систем канализации и водоснабжения устраиваются местные системы.

В санитарно-бытовые помещения входят: комнаты обогрева и отдыха, гардеробные, временные душевые кабины с подогревом воды, туалеты, умывальные, устройства питьевого водоснабжения, сушки, обеспыливания и хранения специальной одежды. Гардеробные для хранения личной и специальной одежды оборудуются индивидуальными шкафчиками.

На всех участках и в бытовых помещениях оборудуются аптечки первой помощи. На участках, где используются токсические вещества, оборудуются профилактические пункты. Подходы к ним освещены, легкодоступны, не загромождены. Профилактические пункты обеспечиваются защитными мазями, противоядиями, перевязочными средствами и аварийным запасом средств индивидуальной защиты на каждого работающего на участке где используются токсические вещества.

Работающие обеспечиваются горячим питанием. Содержание и эксплуатация столовых предусматривается в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

Хозяйственно-бытовые стоки со строительной площадки в условиях города подключаются в систему городской канализации.

Охрана труда и техника безопасности в строительстве и эксплуатации обеспечены принятием всех проектных решений в строгом соответствии со СНиП, требования которых учитывают условия безопасности труда , предупреждение производственного травматизма, профессиональных заболеваний, пожаров и взрывов .

6.4 Охрана окружающей среды.

При строительстве объекта, загрязнение атмосферы предполагается в результате выделении:

Пыли, при срезке, разработке и обратной засыпке грунта;

Газа и аэрозоля, при сварочных работах;

Углеводородов, при гидроизоляции;

Газа при работе сварочного агрегата полиэтиленовых труб;

Продуктов сгорания, при сжигании топлива в двигателях внутреннего сгорания спецтехники.

В процессе строительства определены 13 источников выброса загрязняющих веществ, 10 источников – неорганизованные, 3 источника – организованные.

Разработка грунта в отвал экскаваторами(6001);

Устройство песчаного основания (6002);

Устройство слоев из ПГС (6003);

Обратная засыпка траншей и котлованов (6004);

Антикоррозийная защита металлических поверхностей (6005);

Сварочный пост (6006);

Пост газовой сварки и резки (6007);

Гидроизоляция (6008);

Агрегат для сварки полиэтиленовых труб (6009);

Спецтехника (6010);

Компрессор передвижной, 36 кВт (0001).

Электростанция передвижная, 4 кВт (0002).

Котел битумный, 8 кВт (0003).

При строительстве объекта в атмосферу будут выбрасываться от стационарных источников загрязняющие вещества 17 наименований, от передвижных источников - 6 наименований, в том числе 4 вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия, которые создают 2 группы суммации.

Количество выбрасываемых загрязняющих веществ определялось расчетным методом путем применения удельных норм выбросов в соответствии с действующими методиками.

Нормируемые выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период проведения строительных работ составят:

Таблица 5

Код загр. веще-ства	е н о в а н и е вещества	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год
1	2	8	9
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) /в пересчете на железо/	0.02233	0.002516
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	0.0005459	0.00010537
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.10341755556	0.00335035
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.01504547778	0.00037527
0328	Углерод (Сажа)	0.00777777778	0.000201
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.01622222222	0.00031914
0337	Углерод оксид	0.103204	0.00337384
0342	Фтористые газообразные соединения пересчете на фтор/	0.0000556	0.00000668
0616	Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.01567	0.0106923
0621	Метилбензол (Толуол)	0.02067	0.00335
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.00000014444	0.0000000037
0827	Хлорэтилен (Винилхлорид)	0.000002	0.000000062
1210	Бутилацетат	0.004	0.000648

1325	Формальдегид	0.00166666667	0.0000402
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.00867	0.001404
2752	Уайт-спирит	0.0333	0.00589
2754	Алканы С12-19 (Растворитель РПК-265П) /в пересчете на углерод/	0.0400278	0.001008
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный	0.05787	0.0714667
	В С Е Г О:	0.45047514445	0.1047469157

Так как максимальные приземные концентрации по всем ингредиентам при производстве строительных работ не создадут превышения ПДК для населенных мест, данные параметры выбросов от стационарных источников предлагается принять в качестве предельно допустимых.

Строительные работы санитарными правилами не классифицируются, и санитарно-защитная зона для них не устанавливается. Согласно п. 1-1 ст. 40 Кодекса Республики Казахстан от 9 января 2007 года № 212-III «Экологический кодекс Республики Казахстан» виды деятельности, относящиеся к 5 классу опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, относятся к IV категории.

Воздействие на водные ресурсы.

На период строительства вода привозная, которая используется на хозяйственно-бытовые и технические нужды. Объем водопотребления на хозяйственно-питьевые нужды в период строительства составит 120 м 3 . Продолжительность строительства 8 мес. Суточная потребность питьевой воды Кол-во рабочих – 20 человека, норма – 25 л/сут Q = 20*25= 500 л (0,50 м 3 /сут) 500 л*240 дней=120000 л /1000=120 м 3 /период На территории строительной площадки будут устанавливаться биотуалеты для нужд рабочих. Сброс сточных вод в окружающую среду при строительстве не планируется. Проектный баланс водопотребления и водоотведения представлен в таблице.

Период эксплуатации.

Источник водоснабжения- существующие водопроводные сети. Горячее водоснабжение осуществляется от котельной. Хоз-бытовые сточные воды отводятся в центральные сети канализации

Отходы производства и потребления. Объем образования отходов при строительстве в таблице.

Таблица 6

Наименование отходов	Образование, тонн	Размещение, тонн	Передача сторонним организациям,
1	2	3	4
Период строительства			
Всего:	6.46422	-	6.46422
В т.ч. отходов производства:	6.40422	-	6.40422
отходов потребления:	0.06	-	0.06
Опасные отходы			
Жестяные банки из-под краски (Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами)	0.00316	-	0.00316

Пластиковые канистры из-под растворителя (Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами) код 15 01 10*	0.0004	-	0.0004
Неопасные отходы			
Смешанные коммунальные отходы код 20 03 01	0.06	-	0.06
Огарыши сварочных электродов (Отходы сварки) код 12 01 13	0.00066	-	0.00066
Смешанные отходы строительства и сноса, за исключением упомянутых в 17 09 01, 17 09 02 и 17 09 03	6.7	-	6.7

Основными факторами воздействия проектируемого объекта на растительный и животный мир будут являться:

- отчуждение территории под строительство;
- прокладка дорог и линий коммуникаций; - загрязнение компонентов среды взвешенными, химическими веществами, аэрозолями и т.п.;
- изменение характера землепользования на территории строительства и прилегающих землях;
- изменение рельефа и параметров поверхностного стока;
- шумовые, вибрационные, световые и электромагнитные виды воздействий при строительстве и эксплуатации объекта.

Как отмечалось выше, предусмотренные проектом мероприятия предотвращают эррозию почв и как следствие отрицательное воздействие на растительный и животный мир.

Шумовые, вибрационные, световые и электромагнитные виды воздействий при строительстве объектов носят кратковременный характер. Результаты расчетов, выполненные в предыдущих главах показывают, что миграция загрязняющих веществ, как через воздух, так и с поверхностными водами не выйдет за пределы территории предприятия. Места сосредоточения и пути движения животных, гнездования птиц в районе проектируемого объекта отсутствуют. Строительство объекта не должно повредить популяциям редких и эндемичных видов, так как выше упомянутые растения встречаются лишь на пространствах за пределами населенного пункта. Места сосредоточения и пути движения животных в районе предприятия отсутствуют. В качестве благоустройства территории объекта предусмотрено максимальное озеленение территории.

Основными типами насаждений и озеленения являются: живые изгороди, газоны, цветники, различные виды посадок деревьев (аллейные, рядовые). При проектировании озеленения следует обеспечивать: минимальные расстояния посадок деревьев и кустарников до инженерных сетей, зданий и т.д.

Охрана недр

На территории проектируемого объекта и в районе его расположения отсутствуют площади с залеганием полезных ископаемых. Для обеспечения грунтом в проекте предусмотрено использовать существующие месторождения суглинка и песчано-гравийной смеси. Источники получения стройматериалов являются действующими, поэтому при строительстве объекта прямого воздействия на эти виды недропользования оказываться не будет. Непосредственно на участке строительства добыча строительных материлов не предусматривается

Мероприятия по охране и рациональному использованию почвенного слоя.

Почвенный слой является ценным медленно возобновляющимся природным ресурсом. При ведении строительных работ, прокладке линий коммуникаций и других видах работ, приводящих к нарушению или снижению свойств почвенного слоя, последний подлежит снятию объемом 254 м3, перемещению в резерв и использованию для рекультивации и благоустройства нарушенных земель. Снятие и охрану плодородного почвенного слоя осуществляют в соответствии с требованиями ГОСТ 17.4.3.03-85 «Охрана природы. Почвы. Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ». Предприятия и организации при проведении строительных и других работ на территории земельного отвода обязаны: - снять почвенный слой с территории, занимаемой застройкой, транспортными коммуникациями и переместить его во временные отвалы (кавальеры) для хранения и последующего использования; - использовать снятый почвенный слой для рекультивации и благоустройства нарушенных земель , что влияние хозяйственной деятельности на ресурсно-экологическую ситуацию в регионе незначительно и практически не окажет влияния на окружающую природную среду.

Вывод

Настоящий раздел «Оценка воздействии на окружающую среду» разработан в соответствии с требованиями «Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-П и «Методики определения нормативов эмиссии в окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 апреля 2012 года № 110-Ѳ.

6.5 Организация строительства

Санитарно-эпидемиологические требования

Согласно санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года № 177 в том числе:

1.Подъездные пути, проезды и пешеходные дорожки, участки, прилегающие к санитарно-бытовым и административным помещениям, покрываются щебнем.

2.Для строительной площадки и участков работ предусматривается общее равномерное освещение.

3.Для уборки строительного мусора со стройплощадки предусматривается ящики или контейнеры.

4.Временное водоснабжение предусматривается от существующих сетей.

5.Предусмотреть пункт для мытья колес. Производственные сточные воды, образуемые в результате мытья колес очищать в специальном отстойнике.

6.На участке строительства предусмотреть мобильный «Биотуалет» или использовать туалет существующей нефтебазы.

7.На строительной площадке оборудовать временные стационарные санитарно-бытовые помещения: проходная, контора, санитарно-бытовые помещения (умывальные и для переодевания помещения, сушки и хранения одежды, принятия пищи и укрытия в перерывах и от не погоды), склад материально-технический, навес для материалов, туалет.

8.Предусмотреть оборудование на всех участках и в бытовых помещениях аптечки первой помощи согласно п. 139 санитарных правил от 28.02.2015 года № 177,

9.Стирка специальной одежды предусматривается на производственных базах подрядной организации.

10.Прохождение обязательных при поступлении на работу и периодических медицинских осмотров работников в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования в целях предупреждения возникновения заболеваний, связанных с условиями труда, работников, занятых в строительном производстве.

11.Предусмотреть обеспечение работающих горячим питанием. Содержание и эксплуатация столовых предусматривается в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования. Допускается организация питания путем доставки пищи из базовой столовой к месту работ с раздачей и приемом пищи в специально выделенном помещении. На специально выделенное помещение и раздаточный пункт оформляется санитарно-эпидемиологическое заключение в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

12.Рабочим и инженерно-техническому персоналу выдается специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты в соответствии с порядком и нормами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной и коллективной защиты, санитарно-бытовыми помещениями и устройствами, за счет средств работодателя.

13.Выдаваемые работникам средства индивидуальной защиты должны соответствует их полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы и обеспечивать в течение заданного времени снижение воздействия вредных и опасных факторов производства.

14.Работодатель организует надлежащий уход за средствами индивидуальной защиты и их хранение, своевременно осуществляет химчистку, стирку, ремонт, дегазацию, дезактивацию, обезвреживание и обеспыливание специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты, устраиваются сушилки и камеры для обеспыливания для специальной одежды и обуви.

15.На каждой строительной площадке предоставляется и обеспечивается следующее обслуживание в зависимости от числа работающих и продолжительности работ: санитарные и умывальные помещения, помещения для переодевания, хранения и сушки одежды, помещения для принятия пищи и для укрытия людей при перерывах в работе по причине неблагоприятных погодных условий.

16.Санитарно-бытовые помещения оборудуются приточно-вытяжной вентиляцией. При отсутствии централизованных систем канализации и водоснабжения устраиваются местные системы.

В санитарно-бытовые помещения входят: комнаты обогрева и отдыха, гардеробные, временные душевые кабины с подогревом воды, туалеты, умывальные, устройства питьевого водоснабжения

Мобильные (инвентарные) здания размещаются с учетом:

- необходимого состава зданий, включающих гардеробные с умывальниками, душевыми и сушильными; помещения для обогрева, отдыха и приема пищи; прорабскую, кладовую и туалет; навес для отдыха и место для курения рабочих; устройство для мытья обуви, щиты со средствами пожаротушения;
- применения блок-контейнеров и контейнеров с несъемной ходовой частью;

- расположения на спланированной площадке в безопасной зоне с отводом поверхностных вод и максимальным приближением к основным маршрутам передвижения работающих;
- оборудования электроосвещением, водопроводом, канализацией, электроотоплением;
- обеспечения подъезда пожарных автомобилей;
- оформления необходимыми надписями и указателями.

Продолжительность строительства

Расчет продолжительности строительства газоснабжения выполнен согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», по части II, п.9.2 Коммунальное хозяйство. Расчет приведен в разделе «Проект организации строительства».

Продолжительность строительства составляет 3 месяцев.

Начало строительства 2023год.

6.6 Сметная документация

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

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке, для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций в соответствии с «Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации)», утвержденными приказом МНЭ РК от 02.04.2015 г. № 304, и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2021.4) по выпуску сметной документации в текущих ценах 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 1-20;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-20;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-20;
- ССЦ РК 8.04-08-2020 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» в текущем уровне 2021 года (17 сборников);
- сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2020;
- сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2020;
- сборник 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;

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

- «Перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими 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 14.11.2017 г. № 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 ноября 2017 года № 249-нқ);

- сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 20, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

- средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 85, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

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

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

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2023г.

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

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

Таблица 7

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели		Изменения - снижение + увеличение
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	
1	2	3	4	5	6
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах на 2023г.	млн. тенге	62,801	75,135	12,334
	В том числе:				
	СМР		51,147	61,163	10,016
	оборудование		-	-	0,000
	прочие		11,654	13,972	2,318

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость строительства увеличилась в текущих ценах 2023г на общую сумму 12,334 млн.тенге.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №165, а также Приказа МНЭ РК №335 от 28.07.2016 года «О внесении изменений в приказ Министерства национальной экономики РК №165 от 28.02.2015 года разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический несложный).

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

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.2. соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

7.2 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям **ТОО «Kaz Expertise»** в рабочий **«Разработка проектно-сметной документации с комплексной вневедомственной экспертизой на замену надземного стального газопровода среднего давления Ду-108 мм 5040пм, на подземный полиэтиленовый Ду-125мм ПЭ в с. Назарбек (с. Атакент по ул.Восточной до ул. Магистрального газопровода Славянки), Махтааральского района»** были внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел «Газоснабжение»

1. Согласно с п.1 ст.78 Закона РК «О ГРАЖДАНСКОЙ ЗАЩИТЕ» от 11.04.201 № 188-V проектная документация согласовано с ГУ "Управление Энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Туркестанской области".
2. В пояснительной записке внесены изменения с указанием ТЭП.
3. Рабочий проект и топографическая съемка согласован заинтересованными государственными и иными органами в том числе с Заказчиком АО «ҚазТрансГаз Аймақ».

Часть ГСН:

4. В проекте указаны: привязки газопровода к другим объектам коммуникаций и сооружениям, размерные линий газопровода, градусы углы поворотов, SDR футляра, защита подземных кабелей при пересечений газопроводом.
5. В общих данных указан уровень ответственности объекта, уровень грунтовых вод, свойства грунта и сейсмичность района строительства.
6. На углах поворотах, в местах разветвлений сети предусмотрен контрольные трубки. Согласно СН РК 4.03-01-2011 (изменениями на 2016) п.п.5.4.4 При проектировании подземных газопроводов в сейсмических районах, на подрабатываемых и закарстованных территориях, в местах пересечения с другими подземными коммуникациями, на углах поворотов газопроводов с радиусом изгиба менее пяти диаметров в местах разветвления сети, перехода подземной прокладки на надземную, расположения неразъемных соединений (полиэтилен - сталь), а также в пределах поселений на линейных участках стальных газопроводов через каждые 50 м должны предусматриваться контрольные трубки.
7. Расстояние придерживается от подземного газопровода до фундаментов зданий и сооружений.

8. На плане газопровода указан углы повороты и диаметр и градус отвода. 8.Замечания принято.

9. В продольных профилях указано все подземные и надземные (автодороги, канали, арыки) пересечение, футляры, а также разрез колонки скважины по геологии.

10. Пересчитан разборка и восстановление асфальтовых и гравийных покрытий, земляные работы, контроль стыков.

11. В проекте устранены все недостатки.

12. Спецификация и ведомость объемов работ приведен в соответствии с откорректированным проектом. Продольные профили выполнено согласно СТ РК 21.610-2002 с указанием всех подземных и надземных (автодороги, канали, арыки) пересечение, футляры, а также разрез колонки скважины по геологии.

13. Спецификация и ведомость объемов работ выполнено в соответствии с откорректированным проектом.

Раздел «Охрана окружающей среды»

1. Представлено последовательность, технология проводимых строительных работ при строительстве объекта с характеристикой источников загрязнения, сопутствующих каждой стадии строительства.

2. Представлены - сведения по произрастающим зеленым насаждениям на территории проектируемого объекта, - по наличию ППС (при возможном воздействии), объем снимаемого ППС, дальнейшее использование, - оценка возможного теплового, электромагнитного, шумового, воздействия и других типов воздействия, а также их последствий, - характеристика радиационной обстановки в районе работ, выявление природных и техногенных источников радиационного загрязнения.

3. Указано что расчет рассеивания загрязняющих веществ необходимо проводить с учетом всех источников загрязнения атмосферного воздуха и с учетом фоновых концентраций населенного пункта.

4. Откорректировать расчеты эмиссий, все таблицы нормативов эмиссий, результаты расчета рассеивания в соответствии со справкой о фоновых концентрациях загрязняющих веществ с датой выдачи не более одного года (РГП Казгидромет).

Раздел "Сметная документация"

1. Представлена пояснительная записка к сметной документации

2. Представлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования

3. Приведены в соответствие объемы работ по откорректированным проектным решениям и по замечаниям экспертной организации.

Технико-экономические показатели

Таблица 8

№п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		
			Заявленные до экспертизы	рекомендуемые к утверждению	+увеличение - снижение

1	2	3	4	5	-
1	Общая протяженность газопровода из стальных труб	м	35,0	35,0	-
2	Общая протяженность газопровода из полиэтиленовых труб	м	5076,0	5076,0	-
3	Сметная стоимость строительства на 2023 г. в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	62.801 51.147 - 11.654	75,135 61,163 - 13,972	+ 12,334 + 10,016 - + 2,318
4	Продолжительность строительства	мес.	3,0	3,0	-

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость строительства увеличилась в текущих ценах 2023г на общую сумму 12,334 млн.тенге.

8. ВЫВОДЫ

8.1.С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий **«Разработка проектно-сметной документации с комплексной вневедомственной экспертизой на замену надземного стального газопровода среднего давления Ду-108 мм 5040пм, на подземный полиэтиленовый Ду-125мм ПЭ в с. Назарбек (с. Атакент по ул.Восточной до ул. Магистрального газопровода Славянки), Махтааральского района»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Общая протяженность газопровода из стальных труб 35,0 м
2. Общая протяженность газопровода из полиэтиленовых труб 5076,0 м
3. Сметная стоимость строительства на 2023 год 75,135 млн.тенге
   в том числе:
   СМР 61,163 млн.тенге
   оборудование -
   прочие 13,972 млн.тенге
4. Продолжительность строительства 3,0 месяцев

8.2 Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована руководителем Шымкентский производственный филиал Акционерного общества «КазТрансГаз Аймак» » в соответствии с условиями договору №0052, от 16.11.2021 года

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 «Мақтаарал ауданы, Назарбек ауылындағы (Атакент ауылы Восточная көшесі бойымен Славянка магистральды газ құбыры көшесіне дейін) Ду-108мм 5040пм, жер асты полиэтилен Ду-125мм ПЭ орташа қысымды жер үсті болат газ құбырын ауыстыруға ведомстводан тыс кешенді сараптамамен жобалау-сметалық құжаттама әзірлеу» үшін дайындалған жұмыс жобасына сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1. Болат газ құбырларының жалпы ұзындығы	35,0 м
2. Полиэтилен газ құбырларының жалпы ұзындығы	5076,0 м
3. 2023 жыл ағымындағы бағадағы	
құрылыстың жалпы сметалық құны.	75,135 млн.теңге
оның ішінде	
құрылыс-монтаж жұмыстары	61,163 млн.теңге
құрал жабдықтар	-
өзге де шығындар	13,972 млн.теңге
4. Құрылыстың ұзақтығы	3,0 ай

8.2 Осы сараптамалық қорытынды 16.11.2021 жылғы №0052 келісім шарт алаптарына сәйкес, «КазТрансГаз Аймак» акционерлік қоғамының Шымкент өндірістік филиалы кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

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

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

Директор	Ш. Куттыбаев
Сарапшылар тобының жетекшісі	Ш. Куттыбаев
Сарапшы	Ш. Куттыбаев.
Сарапшы	Г. Кырыкбаев.
Сарапшы	С. Битанова.
Сарапшы	Г. Омирзакова.

Битанова С.Н.

Эксперт

ТОО «Kaz Expertise»

Өмірзахова Г.С.

Эксперт

ТОО «Kaz Expertise»

Қырықбаев Ғ.Т.

Эксперт

ТОО «Kaz Expertise»

Куттыбаев Ш.С.

Директор

ТОО «Kaz Expertise»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД