««Түркістан облысы Жетісай ауданының Қызылқұм а/о Түркебай е/м газ құбырын салу» ЖЖ**»**
жұмыс жобасы бойынша

24.06.2022 ж. № 19-0212/22
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
«Жетісай ауданының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі, автомобиль жолдары және тұрғын үй инспекциясы бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Жамбылагрогазпроект» ЖШС
Тараз қаласы

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Түркістан облысы Жетісай ауданының Қызылқұм а/о Түркебай е/м газ құбырын салу» жұмыс жобасына осы сараптама қорытындысы «Мемсараптама» республикалық мемлекеттік кәсіпорнының Оңтүстік өңірі бойынша филиалының Қызылорда облысы бойынша (Қызылорда қаласы) департаментімен берілді.

«Мемсараптама» республикалық мемлекеттік кәсіпорнының Оңтүстік өңірі бойынша филиалының Қызылорда облысы бойынша (Қызылорда қаласы) департаментінің рұқсатынсыз осы сараптама қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 19-0212/22 от 24.06.2022 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«РП «Строительство газопровода в н/п Туркебай с/о Қызылкум Жетысайского района, Туркестанской области»**»**

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Жетысайского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Жамбылагрогазпроект»
город Тараз

город Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Строительство газопровода в н/п Туркебай с/о Қызылкум Жетысайского района, Туркестанской области»** выдано департаментом по Кызылординской области (г.Кызылорда) филиала республиканского государственного предприятия «Госэкспертиза» по Южному региону.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения департамента по Кызылординской области (г.Кызылорда) филиала республиканского государственного предприятия «Госэкспертиза» по Южному региону.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект **«Строительство газопровода в н/п Туркебай с/о Қызылкум Жетысайского района, Туркестанской области».**

Настоящее заключение выполнено на основании договора от 31 марта 2022 года №220140002222/220043/00 (39).

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Жетысайского района».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Жамбылагрогазпроект», г. Тараз:

приложение к государственной лицензии №13004531 от 27 марта 2013 года, на проектную деятельность, I категория, выданная Министерством регионального развития Республики Казахстан. Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства;

государственная лицензия ГСЛ-ПИР №001217 от 22 июня 2001 года, на изыскательскую деятельность, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 04 мая 2020 года, утвержденное ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Жетысайского района»;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) от 15 июня 2018 года №0047, утвержденное ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Мактааральского района»;

решение акима Кызылкумского сельского округа от 30 декабря 2016 года №60 о предоставлении ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Мактааральского района» прав постоянного землепользования на земельный участок;

акт на право постоянного землепользования от 24 апреля 2017 года №288058108 с кадастровым номером №19-288-058-108 размером 0,2578га под строительство газопровода для снабжения природным газом;

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный ТОО «Жамбылагрогазпроект» от 08 июня 2022 года;

топографическая съемка и отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненные ТОО «Жамбылагрогазпроект» в 2021 году;

письма:

ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Жетысайского района»:

от 15 февраля 2022 года №37 о направлении рабочего проекта для проведения комплексной вневедомственной экспертизы;

от 15 марта 2022 года №94 о согласовании проекта в части промышленной безопасности;

от 01 июня 2022 года №208 об устройстве перехода через автомобильную дорогу методом ГНБ;

от 14 июня 2022 года №225 об источнике финансирования и о сроке начала строительства;

ГКП «Ветеринарная служба Жетысайского района» Управления сельского хозяйства по Туркестанской области от 17 февраля 2022 года №54 о том, что на участке строительства не имеется очагов сибирской язвы;

Акима Кызылкумского сельского округа от 27 мая 2022 года №32 справка о численности потребителей газа;

ТОО «Улмад» от 31 мая 2022 года №126 о согласовании точки подключения со схемой подключения;

Технические условия:

ТПФ АО «КазТрансгазАймак» от 30 сентября 2021 года №12-АтГХ-2021-0000171 на проектирование.

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций:

генеральный план, согласованный ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Жетысайского района», ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Жетысайского района», Акимом Кызылкумского сельского округа, ТОО «Онтустик Жарык Транзит»;

план газопровода, согласованный ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Жетысайского района», ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Жетысайского района», Акимом Кызылкумского сельского округа, ТОО «Онтустик Жарык Транзит», ГКП «Жетысай су», ЮКРДТ АО «Казахтелеком».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1 Книга 1	Пояснительная записка
Том 1 Книга 2	Паспорт проекта
Том 2	Основные чертежи
Альбом 1	Генеральный план
Альбом 2	Наружное газоснабжение
Альбом 3	Архитектурно-строительные решения
Альбом 4	Молниезащита
Том 3.	Сметная документация.
Том 4	Проект организации строительства.
Том 5	ОВОС (Оценка воздействия на окружающую среду)

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Обеспечение бесперебойной подачи природного газа населению населенного пункта Туркебай и создание условий для газификации прилегающих населенных пунктов, коммунально-бытовых и промышленных потребителей, использующих природный газ в качестве основного топлива.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Населенный пункт Туркебай по административному делению относится к сельскому округу Кызылкум Жетысайского района Туркестанской области и расположено в 24-26 км к северо-западу от районного центра г.Жетысай.

Природно-климатические условия района строительства: м/пункт Сырдарья, Махтаарал.

Климатический подрайон IV-А.

Температура наружного воздуха в ^{0}С:
абсолютная максимальная +45,
абсолютная минимальная -32,
наиболее холодной пятидневки -20,
среднегодовая +13,1.
Среднее количество осадков за год, мм -318.
Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль – С, СЗ.
Преобладающее направление ветра за июнь-август – С, СЗ.
Максимальная из средних скоростей ветра за январь, м/сек -2,2.
Минимальная из средних скоростей ветра за июль, м/сек -2,1.
Нормативная глубина промерзания, м: для супеси- 0,34.
Глубина проникновения 0°С в грунт, м: для супеси - 0,44.
Район по весу снегового покрова – I (0,80)
Район по давлению ветра – IV (0,77)
Район по толщине стенки гололеда – II.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно топографической съемке и отчету об инженерно-геологических изысканиях, выполненным ТОО «Жамбылагрогазпроект» в 2021 году, площадка строительства характеризуется следующими данными:

В геоморфологическом отношении площадка строительства расположена в пределах третьей левобережной надпойменной террасы реки Сырдарьи. Рельеф площадки относительно ровный, с общим уклоном на северо-запад. Высотные отметки поверхности земли изменяются в пределах 254,90–257,05м.

В геолого-литологическом отношении площадка на разведанную глубину до 3,0м сложена аллювиально-пролювиальными отложениями средне,-верхнечетвертичного возраста, представленными глинистыми отложениями (супесью). С поверхности земли на площадке почвенно-растительный слой из супеси серовато-коричневой, с корнями травянистой растительности, мощностью 0,20 м. Ниже, залегает супесь светло-коричневого цвета. По показателю текучести супесь твердая и пластичная консистенции, просадочная. Разведанная мощность толщи супеси более 3,0 м.

В пределах площадки по номенклатурному виду и просадочным свойствам грунтов, выделен один инженерно-геологический элемент (ИГЭ): супесь светло-коричневая, от твердой до пластичной консистенции, просадочная, (y_{II}=18,3кН/м^3, φ_{II}=20^0, C_{II}=4кПа, E=3,3МПа). Полная мощность просадочной толщи составляет более 3,0м. Грунты обладают просадочными свойствами от дополнительных нагрузок. Тип грунтовых условий по просадочности – первый.

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунты площадки незасолены. Содержание сухого остатка составляет 0,380-0,720%. Тип засоления сульфатно-натриевый. Зона влажности – сухая.

Грунты площадки по содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO—для бетона марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе – сильноагрессивные, а для бетона на сульфатостойком портландцементе – неагрессивные.

Грунты площадки по содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl- для бетонов на портландцементе, шлакопортландцементе и на сульфатостойких цементах – среднеагрессивные. По содержанию ионов Cl-=1760,0мг/л подземные воды по отношению к арматуре железобетонных конструкций при постоянном погружении – неагрессивные и среднеагрессивные при периодическом смачивании.

Подземные воды, пройденными выработками (на август 2021 года) залегают на глубине 2,10м от поверхности земли. Вскрытый уровень соответствует максимальному положению УПВ в годовом цикле. Высокое стояние УПВ отмечается с мая по август, низкое

– с октября по декабрь. Высокое стояние уровня подземных вод может отмечаться и в другие времена: при выпадении атмосферных осадков и промывке полей. Амплитуда колебания УПВ, ориентировочно, равна 1,7м.

Сейсмичность района строительства согласно «Карте общего сейсмического районирования Республики Казахстан», СП РК 2.03-30-2017, (Приложения №№2, 3) – семь баллов. Учитывая третью категорию грунтов (е>0,7IL>0.5 более 5,0м в 10-ти метровой толще грунтов) по сейсмическим свойствам (п.4.5, табл.4.1., прим.п.2 СП РК 2.03-30-2017) сейсмичность площадки принять равной восьми баллам.

6.2 Проектные решения

6.2.1.Генеральный план.

Генеральный план выполнен в соответствии с требованиями СП РК 4.03-101-2013 «Газораспределительные системы», СН РК 3.01-01-2013 и СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных мест».

Размещение проектируемых сооружений выполнено с учетом существующих зданий и сооружений, надземных и подземных инженерных сетей, а также из условий безопасности обслуживания.

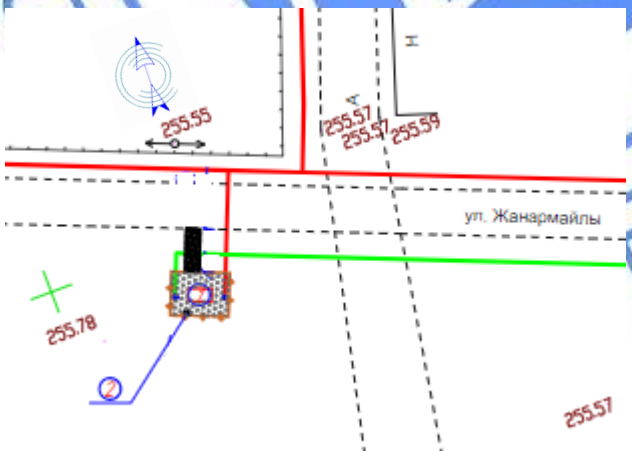
Генеральным планом предусмотрена установка газорегуляторного пункта шкафного типа ГРПШ-07-2У-1.

Площадка ГРПШ.

Проектируемый ГРПШ расположен на участке размерами 3,0х4,0м общей площадью 12,0м2. Площадка по периметру ограждена металлическим сетчатым ограждением с калиткой высотой 2,0м. В пределах ограждения также расположена молниезащита (молниеотвод).

К площадке от существующей дороги предусмотрен тротуар шириной 1,0м с покрытием тип 2 из холодного мелкозернистого асфальтобетона толщиной 4,0см по гравийно-песчаному основанию толщиной 13,0см с установкой бортовых камней БР 100.20.8.

Внутри ограждения предусмотрена отсыпка площадки покрытием тип 1 из гравийно-песчаной смеси толщиной 15,0см по уплотненному грунту.



1 – ГРПШ; 2 – молниезащита.

Рисунок. Ситуационная схема

За условную нулевую отметку принята отметка верха фундамента площадки ГРПШ, что соответствует абсолютной отметке 255,85м.

Показатели генерального плана

Таблица 6.1

№	Наименование	Ед. изм.	Количество	% к общей площади
1.	Площадь участка	$м^2$	12,0	100
2	Площадь застройки	$м^2$	1,31	11,0
3	Площадь покрытия	$м^2$	10,69	89,0

6.2.2 Технологические решения

Общий расход газа – 190,5 $м^3$/час.

Общая протяженность газопровода высокого давления до 0,6 МПа – 292 м.

Общая протяженность газопровода низкого давления 0,003 МПа – 3366м.

ГРПШ-07-2У-1 - 1 шт.

Газоснабжение предусмотрено согласно технических условии АО «КазТрансГаз Аймак» №12-АтГХ-2021-0000171 от 30 сентября 2021 года, на проектирование, строительство подводящего газопровода и внутрипоселковых газораспределительным сетей.

Точка подключения от проектируемого подземного газопровода высокого давления идущий в селам Кызылкумского сельского округа Жетысайского района. Диаметр газопровода оставленный на перспективу для н.п. Туркебай 75 мм, давление газопровода на точке подключения высокое 0,45 МПа.

В проекте предусмотрены современные технологии строительства (горизонтально-наклонное бурение, спецтехника и т.д.) при выполнении строительно-монтажных работ;

Предусмотрены отключающие устройства на каждом ответвлении, для отключения подачи газа потребителям в случае утечки газа или в период проведения ремонтных работ.

Объемы потребления природного газа рассчитывались для административных и коммунально-бытовых объектов и для населения, проживающего в домах малоэтажной застройки (индивидуальных домостроениях) на пищеприготовление и отопление.

Диаметры газопроводов определены гидравлическим расчётом исходя из условий обеспечения потребителей газом в часы максимального газопотребления, при максимально-допустимых перепадах давления. Расчетный расход газа - 190,5 $м^3$/час.

Для газоснабжения н.п. Туркебай принята двухступенчатая схема газоснабжения с газопроводами:

высокого давления – при рабочем давлении газа 0,45 МПа;

низкое давление - при рабочем давлении 0,003 МПа включительно.

Газопроводы

Газопровод высокого давления до PN-0,45 МПа

Проектом предусмотрено строительство подводящего газопровода высокого давления от газопровода оставленный на перспективу для н.п. Туркебай допроектируемого ГРПШ-07-2У-1 расположенного на территории н.п. Туркебай.

Прокладка газопровода высокого давления предусмотрена подземным способом из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 диаметром 63х5,8мм по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 с коэффициентом запаса прочности не менее 3,2. Стальные трубы по ГОСТ 10704-91 диаметром 57х3,0мм применяются в надземных участках выхода из земли.

Прокладка подземного газопровода предусмотрена на глубине - не менее 1,2м до верха газопровода от поверхности земли.

Труба газопровода укладывается на выровненное основание из мягкого грунта толщиной 200мм и присыпается мягким грунтом толщиной не менее 200мм над трубопроводом с послойной трамбовкой.

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

Обозначение трассы предусмотрено путем установки опознавательных знаков и 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 изолированного алюминиевого провода сечением 4х2,5 мм² с выходом концов его на поверхность под ковер.

Переход подземного газопровода через автомобильные дороги и пересечения с инженерными коммуникациями предусмотрен методом прокола и открытым способом с заключением в защитный футляр.

Защитный футляр предусмотрен из полиэтиленовых труб по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 ПЭ 100 SDR 17 с установкой контрольной трубки и выводом ее под ковер в верхней части футляра.

Монтаж и испытание газопровода выполнять в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011.

Испытание газопровода на герметичность:

надземный газопровод высокого давления - 0,75 МПа, продолжительность 1 час;

подземный газопровод высокого давления - 0,75 МПа, продолжительность 24 час;

Газорегуляторные пункты шкафного типа ГРПШ-07-2У-1

Для снижения давления газа с высокого (PN=0,45МПа) на низкое (PN=0,005МПа) и поддержания его на заданном уровне, проектом предусмотрена установка одного шкафного газорегуляторного пункта ГРПШ-07-2У-1.

ГРПШ-07-2У-1 предумотрено с основной и резервной линиями редуцирования на базе 2-х регуляторов давления газа РДНК-1000Н с счетчиками газа СГ16МТ-50-G100 с электронным корректором miniElcor.

После монтажа надземной обвязки ГРПШ предусмотрена защита от атмосферной коррозии путем нанесения на газопроводы 2-х слоев эмали ПФ-115 после 2-х слоев грунтовки ГФ-021 в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013.

Газопровод низкого давления PN-0,003 МПа

Прокладка внутриквартальных газопроводов низкого давления предусмотрено от проектируемых ГРПШ-07-2У-1 до потребителей.

Прокладка газопровода низкого давления принята –подземная и надземная.

Подземные газопроводы приняты из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 диаметром 125х11,4, 110х10,0, 90х8,2, 63х5,8 и 32х3,0мм по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 с коэффициентом запаса прочности не менее 3,2. Общая протяженность - 2169м.

Надземные газопроводы приняты из стальных труб по ГОСТ 10704-91 диаметром 108х4,0мм, 89х3,5мм, 76х3,0мм, 25х3,0мм. Крепление надземного газопровода предусмотрено на опорах высотой Н=2,2м, при пересечении с проездами проложены на опорах высотой Н=5,0 м. Общая протяженность - 1197м.

Подземный полиэтиленовый газопровод проложен согласно СН РК 4.03-01-2011, с заглублением до верха трубы не менее 1,2 м.

Труба газопровода укладывается на выровненное основание из мягкого грунта толщиной 200мм и присыпается мягким грунтом толщиной не менее 200мм над трубопроводом с послойной трамбовкой.

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

Пересечение подземного газопровода через автомобильные дороги местного значения и с инженерными коммуникациями предусмотрен открытым способом и методом ГНБ с заключением в защитный футляр.

Защитный футляр предусмотрен из полиэтиленовых труб по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 ПЭ 100 SDR 17, с установкой контрольной трубки и выводом ее под ковер в верхней части футляра.

Обозначение трассы предусматривается путем установки опознавательных знаков и 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 изолированного алюминиевого провода сечением 4х2,5 мм² с выходом концов его на поверхность под ковер.

Монтаж и испытание газопровода выполнять в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011 и "Правил промышленной безопасности".

Испытание газопровода на герметичность:

надземный газопровод низкого давления - 0,3 МПа, продолжительность 1 час;

подземный газопровод низкого давления - 0,3 МПа, продолжительность 24 часа.

6.2.3 Конструктивные решения

Строительные решения приняты с учетом обеспечения надежности и прочности строительных конструкций, технологических потребностей и соответствуют требованиям пожарной безопасности.

Площадка ГРПШ – инженерное сооружение, состоящее из огороженной площадки с размерами в плане 4,0х3,0 м.

Рама под ГРПШ - металлические, из прокатных профилей по ГОСТ 8509-93, ГОСТ 19903-2015. Фундаменты – столбчатые, монолитные из бетона марки С/12/15, W4, F50.

Ограждение территории ГРПШ выполнено сетчатыми панелями из стальной сетки «Рабица» по ГОСТ 5336-80 в рамке из уголка по стойкам из равнополочных уголков по ГОСТ 8509-93. Фундаменты под стойки ограждения – столбчатые, монолитные из бетона марки С12/15, W4, F50.

Опоры под газопроводы - металлические, из прокатных профилей по ГОСТ 10704-91, ГОСТ 19903-2015. Фундаменты под опоры – отдельно стоящие монолитные из бетона марки С12/15, W4, F50.

Мероприятия по защите конструкции от коррозии

Мероприятия по защите строительных конструкций от коррозии разработаны в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013, СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Железобетонные и бетонные элементы, соприкасающиеся с грунтом, выполнены на сульфатостойком портландцементе, марка по водонепроницаемости W4, по морозостойкости – F50. Предусмотрена вертикальная гидроизоляция поверхностей посредством обмазки горячим битумом за два раза.

Все стальные конструкции окрашены эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76* за два раза по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82*.

Антисейсмические мероприятия

Антисейсмические мероприятия для площадки строительства с сейсмичностью 7 баллов и III категорией грунтовых условий по сейсмическим свойствам предусмотрены в соответствии с требованиями СП РК 2.03-30-2017*. При проектировании сооружений применены материалы, конструкций и конструктивные схемы, обеспечивающие наименьшие влияние сейсмических нагрузок на сооружения. Также предусмотрена скользящие подвижные хомуты на опорах для труб газопроводов.

6.2.4 Инженерное обеспечение сети и системы

Защитные мероприятия по безопасности.

Молниезащита сооружений объекта газопроводных сетей по классификации относится ко II категории и защищает эти сооружения от прямых ударов молнии, вторичных

проявлений молнии и заноса высоких потенциалов через наземные (надземные) и подземные металлические коммуникации путём присоединения их к заземлителю от прямых ударов молнии. Защита от прямых ударов молнии для установок ГРПШ на сетях газоснабжения выполнено отдельностоящими молниеотводами согласно СП РК 2.04-103-2013.

Для защиты объектов от ударов молнии и покрытия взрывоопасной зоны В-1г на территории площадки газораспределительного пункта ГРПШ установлены молниеприемники МП высотой 6,0м. Молниеприемник выполнен из безшовных стальных труб, соединенных между собой.

Для защиты наружных установок от вторичных проявлений молнии металлические корпуса установленных на них аппаратов присоединены к заземляющему устройству электрооборудования или к заземлителю защиты от прямых ударов молнии.

Защита от заноса высокого потенциала по подземным коммуникациям осуществляется присоединением их на вводе в здание или сооружение к заземлителю электроустановок или защиты от прямых ударов молнии.

Защита от статического электричества.

Защита от статического электричества выполнена присоединением технологического оборудования и трубопроводов к контуру заземления не менее в двух местах.

Заземление.

Для обеспечения безопасности от поражения электрическим током все металлические нетоковедущие части электрооборудования подлежат заземлению. В качестве заземляющего проводника используется 5-я (3-я) жила питающего кабеля путем объединения стальных труб коммуникаций, металлических частей строительных конструкций и присоединением их к внутреннему контуру заземления.

Наружный контур заземления выполнен из вертикальных заземлителей (сталь круглая d=16мм, длиной 3,0м) и приваренной к ним стальной полосы сечением 40х4мм. Глубина заложения полосы и верхнего конца, вертикальных заземлителей 0,7 м от поверхности земли. Расстояние контура заземления от фундамента здания не менее 1 м.

6.3 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проектом предусматривается строительство газопроводных сетей. Представлено письмо управления ветеринарии от 17.02.2022 года за № 54 об отсутствии скотомогильников и почвенных очагов сибирской язвы на участке строительства. Газоснабжение населенного пункта разработано в соответствии с техническими условиями, предусматривается строительство подводящего газопровода высокого и низкого давления. Проектируется шкафной газорегуляторный пункт ГРПШ, предназначенные для снижения давления природного газа. На территории площадки ГРПШ предусмотрено ограждение. Площадка проектируемых сооружений размещаются в соответствии с технологической схемой, на территориях свободных от застройки и сетей. Газопроводы запроектированы из полиэтиленовых труб, выполнены в надземном и подземном исполнении.

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух будут иметь место в основном на площадке строительства и имеют кратковременный характер. В соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов строительство подводящего газопровода не классифицируется, для газораспределительных сетей санитарные разрывы (имеющие режим СЗЗ) не устанавливаются. Использование воды предусматривается на хозяйственно-бытовые, питьевые нужды в период строительства. Вода привозная, для питьевых целей - бутилированная. Представлены расчеты водопотребления и

водоотведения. Проектные решения по объекту приняты с учетом действующих нормативных требований, обеспечивающих безопасность условий труда, с использованием строительных конструкций, материалов и изделий, действующих на территории РК.

6.4 Организация строительства

Раздел выполнен в соответствии со СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Технико-экономические показатели:

Продолжительность строительства – 3 месяца, в том числе подготовительный период - 0.5 месяц, определена СП РК 1.03-102-2014.часть II. «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений». Табл. Б..5.2 Коммунальное хозяйство, пункт 30, Распределительная газовая сеть.

Начало строительства – август 2022 года, согласно письма ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Жетысайского района» от 14 июня 2022 года №225.

6.5 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 соответствии с Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 2 апреля 2015 года № 304 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 10632), 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 стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2022.1.2) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2022 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения, Выпуск 24;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения, Выпуск 24;

сборники сметных цен в текущем уровне 2022 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2021;

сборники сметных цен в текущем уровне 2022 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2021;

сборник сметных цен в текущем уровне 2022 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2021;

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2020, Выпуск 21;

сборник сметных цен в текущем уровне 2022 года на перевозку грузов для

строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2021 Отдел1 Автомобильные перевозки;

сборник сметных цен в текущем уровне 2022 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2021 Отдел 2 Железнодорожные перевозки 2022 год;

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный ТОО «Жамбылагрогазпроект» от 08 июня 2022 года, 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 МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 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 Изменения и дополнения, Выпуск 22;

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2022 года, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021–2026 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 24 августа 2021 года №27.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям департамента по Кызылординской области (г.Кызылорда) филиала республиканского государственного предприятия «Госэкспертиза» по Южному региону в рабочий проект **«Строительство газопровода в н/п Туркебай с/о Қызылкум Жетысайского района, Туркестанской области»** внесены следующие изменения и дополнения:

По генеральному плану.

7.1.1 По комплектации чертежей раздела «Генеральный план» (п. 3.3 ГОСТ 21.508-93):

дано пояснение по отсутствию плана земляных масс, представлен только ведомость объемов земляных масс - не разработан в связи с малым объемом земляных работ, представлен ведомость объемов земляных работ, подсчитанный по разнице существующих и проектируемых отметок рельефа;

представлен сводный план инженерных сетей, совмещенный с планом благоустройства (п. 3.7).

7.1.2 Устранены разночтения между чертежами и общей пояснительной запиской, по отметкам рельефа местности.

7.1.3 Показана на чертежах молниезащита (молниеотвод).

7.1.4 Откорректировано в разделе 3 общей пояснительной записки наименование нормативного документа СН РК 3.01-01-2013.

По технологическим решениям

7.1.5 Предоставлена справка о количестве потребителей газа (количество населении, дворов, коммунально-производственных потребителей), согласованные с заинтересованными органами.
7.1.6 Представлен расчет расхода газа согласно п4.3 СП РК 4.03-101-2013.
7.1.7 На планах газопроводов указаны номера пикетов (ПК). Согласно п. 3.2. ГОСТ 21.610-82. Углы повороты и места пересечения с инженерными коммуникациями и другие элементы газопровода привязаны к пикетам.
7.1.8 На листе «Общие данные» указана производительность ГРПШ.
7.1.9 Предусмотрено отключающее устройства на отводе у места врезки, согласно п. 5.1.7 МСН 4.03-01-2003.
7.1.10 При прокладке газопровода способом наклонно-направленного бурения сигнальная лента исключена, согласно п.5.7, МСП 4.03-103-2005.
7.1.11 Представить гидравлический расчет газопровода низкого давления. Согласно п4.2. МСН4.01-03-2003.
7.1.12 Предоставлен прилагаемый чертеж на устройство футляров при переходе методом ГНБ (Горизонтально-направленное бурение).

По конструктивным решениям

7.1.13 Откорректированы:
сейсмичность площадки строительства согласно отчету по ИГИ;
расход бетона фундамента.
7.1.14 Устранены разночтения по принятым маркам бетона по прочности, водонепроницаемости и морозостойкости.
7.1.15 Содержание общей пояснительной записки приведено в соответствие принятым проектным решениям.

По электротехническим сетям

7.1.16 Откорректировано оформление чертежей РП в соответствие ГОСТ 21.101-97 СПДС «Основные требования к проектной и рабочей документации», объем работ и расчет по заземляющим устройствам, объем строительных работ и систем уравнивания потенциалов, спецификация оборудования в полном объеме.

По организации строительства

7.1.17 Предоставлено письмо о сроках реализации от заказчика.

По сметной документации

7.1.18 Предоставлена сметная документация АВС-4 (редакция 2022.1.2).
7.1.19 Расценки в локальных сметах приведены в соответствие с действующей сметно-нормативной базой.
7.1.20 Объемы работ в сметной документации приведены в соответствие с откорректированным рабочим проектом.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с «Правила определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденными приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года №165 разработчиком проекта установлен II нормальный уровень ответственности (технически сложный).

Рабочий проект **«Строительство газопровода в н/п Туркебай с/о Қызылкум Жетысайского района, Туркестанской области»** разработан в необходимом объеме в соответствии с утвержденным заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Состав и комплектность представленных материалов приведены в соответствие с требованиями СН РК 1.02-03-2011* «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

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

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

Проектные решения не противоречат требованиям санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека" утвержденные приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2, "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства" утвержденные приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ – 49.

Таблица 7.1

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Единицы измерения	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Общий расход газа	$м^3$/час	190,5	190,5
2	Общая протяженность газопровода высокого давления до 0,6 МПа	м	292	292
3	Общая протяженность газопровода низкого давления 0,003 МПа	м	3366	3366
4	ГРПШ-07-2У-1	шт	1	1
5	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2022 года в том числе	млн.тенге	110,965	70,966
	СМР		46,179	47,761
	Оборудование		1,510	0,475
	Прочие затраты		63,276	22,730
	Из них в ценах:			
	2021год (ПИР)	млн.тенге	52,970	13,048
	2022год		57,995	57,918
6	Продолжительность строительства	мес.	3	3

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство газопровода в н/п Туркебай с/о Қызылкум Жетысайского района, Туркестанской области»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению технико-экономическими показателями, указанные в таблице 7.1.

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Жетысайского района» в соответствии с условиями договора от 31 марта 2022 года № 220140002222/220043/00 (39).

8.3 При представлении 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 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Түркістан облысы Жетісай ауданының Қызылқұм а/о Түркебай е/м газ құбырын салу»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және 7.1 кестеде көрсетілген мынадай техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады.

8.2 Осы сараптамалық қорытынды тапсырыс берушімен бекітілген, растығы 2022 жылғы 31 науырыздағы № 220140002222/220043/00 (39) шарт талаптарына сәйкес «Жетісай ауданының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі, автомобиль жолдары және тұрғын үй инспекциясы бөлімі» ММ-мен кепілдендірілген жобалауға арналған бастапқы материалдарды (деректерді) ескере отырып орындалды.

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

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

Ссылка на окончательную редакцию документации

(нажмите на данную ссылку или отсканируйте QR-код).

Мыктыбаев Ж.С.

Директор

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Бутабаева А.К.

И.о. директора департамента

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Сейтказин Г.К.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Кожаев М.М.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Искаков Г.Т.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Наурызбаев И.О.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Алиев Н.Д.

Главный специалист (по рассмотрению ценовых предложений по сметной документации)

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Балмаганбетова Ш.Б.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Сулеева Г.А.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону