«Түркістан облысы, Түлкібас ауданы, Кемербастау а/о, Алғабас ауылының жеке тұрғын үйлерінің дамуына инженерлік инфрақұрылым құрылысы (Газбен қамту)»
жұмыс жобасы бойынша

04.06.2021 ж. № КСК-0064/21

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Түлкібас ауданы әкімдігінің
құрылыс,сәулет және қала
құрылыс бөлімі» КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Улмад» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Түркістан облысы, Түлкібас ауданы, Кемербастау а/о, Алғабас ауылының жеке тұрғын үйлерінің дамуына инженерлік инфрақұрылым құрылысы (Газбен қамту)» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды **«КазСтрой Consulting»** ЖШС-мен берілді.

«КазСтрой consulting» ЖСШ-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

№ КСК-0064/21 от 04.06.2021 г.

по рабочему проекту

«Строительство инженерной инфраструктуры под развитие индивидуального жилищного строительства в селе Алгабас, с/о Кемербастау, Тюлькубасского района, Туркестанской области (Газоснабжение)»

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Отдел строительства,
архитектуры и градостроительства
акимата Тюлькубасского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Улмад»

город Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Строительство инженерной инфраструктуры под развитие индивидуального жилищного строительства в селе Алгабас, с/о Кемербастау, Тюлькубасского района, Туркестанской области (Газоснабжение)»** выдано **ТОО «КазСтрой consulting».**

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство инженерной инфраструктуры под развитие индивидуального жилищного строительства в селе Алгабас, с/о Кемербастау, Тюлькубасского района, Туркестанской области (Газоснабжение)».** Настоящее экспертное заключение выполнено, в соответствии с меморандумом о сотрудничестве от 20.04.2021 года между КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Тюлькубасского района» с одной стороны, ТОО «КазСтрой consulting» с другой стороны и ТОО «Улмад» с третьей стороны на основании письма заказчика № 03-0296 от 15.04.2021 года.

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Тюлькубасского района».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Улмад». Государственная лицензия ГСЛ № 18008151 от 23.04.2018 года. Категория I. Выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области». Акимат Южно-Казахстанской области. Приложение к лицензии № 001 от 23.04.2018 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- архитектурно-планировочное задание № 477 от 11.09.2018 года, утвержденные КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Тюлькубасского района»;
- постановление № 301 от 27.06.2019 года выданная «Акимат Тюлькубасского района, Туркестанской области»;
- задание на проектирование от 18.06.2020 года утвержденное заказчиком;
- письмо о финансировании № 03-0291 от 15.04.2021 выданная КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Тюлькубасского района»;
- письмо о количестве населения № 248 от 24.05.2021 выданная КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Тюлькубасского района»;
- письмо о ГРПШ № 264 от 24.05.2021 выданная КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Тюлькубасского района»;
- ситуационная схема, согласованная с заказчиком;
- письмо о вывозе ТБО № 03-0289 от 15.04.2021 выданная КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Тюлькубасского района»;
- письмо о начале строительства № 03-0280 от 15.04.2021 выданная КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Тюлькубасского района»;
- заявление об экологических последствиях;
- письмо заявка о прохождении экспертизы № 03-0296 от 15.04.2021 года выданная КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Тюлькубасского района»;
- топографическая съемка, выполненная ТОО «Улмад». Государственная лицензия ГСЛ № 000801 от 08.06.2007 года. Класс I. Выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области». Акимат Южно-Казахстанской области. Приложение к лицензии № 001 от 26.06.2012 года;
- заключение об инженерно- геологических условиях, выполненный ИП «Джакипбеков Ж.К.» (государственная лицензия 17-ГСЛ №000726 от 06.04.2017 года).

Технические условия:

- на газоснабжение утвержденные КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Тюлькубасского района» № 02-0259 от 13.04.2021 года.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Согласовано КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Тюлькубасского района»;

Согласовано с «Отдел земельных отношений Тюлькубасского района»;

Разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории №KZ62VDD00166975 от 31.05.2021 года, выданная ГУ «Управление природных ресурсов и регуливания природопользования Туркестанской области».

5.3 Перечень документации, представленный на экспертизу

Том V. Паспорт проекта
Том I. Общая пояснительная записка
Том IV. Проект организации строительства
Том II. Альбом 1. Наружное газоснабжение
Том II. Альбом 3. Молниезащита и заземление
Том 3. Сметная документация. Сметы
Брошюра: «Оценка воздействия на окружающую среду»
Брошюра: Прайс-листы (принятые и альтернативные варианты)

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью рабочего проекта является строительство вызвано необходимостью обеспечения электроэнергией инженерных сетей инфраструктуры и направлено на улучшение условий жизни и быта населения.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Характеристика участка строительства и место размещения объекта

Изучаемые участки расположены на территории с. Алгабас на территории сельского округа Кемербастау, Тюлькубасского района, Туркестанской области и в 90,0 км к северо-востоку от г. Шымкента.

Природно-климатические условия участка строительства

Поверхность земли бугристая с уклоном на северо-запад. Высотные отметки поверхности инженерной инфраструктуры колеблется в пределах 775,10,-790,25 м.

Пункт Шымкент.
Климатический подрайон 1У-А 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 суглинка - 0,67.

Глубина проникновения °С в грунт. м: для суглинка - 0,77.

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 по весу снегового покрова - I.

Район по давлению ветра - III.

Район по толще стенки гололеда - III.

Инженерно-геологические условия

Рельеф пайона строительства

Поверхность земли бугристая с уклоном на северо-запад. Высотные отметки поверхности инженерной инфраструктуры колеблется в пределах 841,-902,59 м.

Гидрография

Гидрографическая сеть в районе работ отсутствует, имеется многочисленные ирригационные арыки глубиной 0,7-1,0 м.

Геолого-литологическое строение

В геолого-литологическом строении участка работ до глубины 3,0 м принимают участия суглинки.

По просадочным свойствам суглинки просадочные.

С поверхности земли по всей площадке распространен насыпной грунт из гравия, мощностью 0,25 м.

Гидрогеологические условия.

Подземные воды (УПВ), по данным бурения не вскрыты. По материалам изысканий прошлых лет залегают ниже 9,0 метров.

Засоленность и агрессивность грунтов

По содержанию легко- и среднерастворимых солей грунты не засоленные. величина сухого остатка колеблется в пределах 0,100 до 0,140%.

Зона влажности по СН и П 2.04 – 03 – 2002 – сухая.

По нормативному содержанию сульфатов 206,7 мг/кг.в пересчете на ионы SO-4 – грунты площадки на бетон марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178 (СН и П РК 2.01 – 19 -2004)– - неагрессивные.

По нормативному содержанию хлоридов в перерасчете на ионы Cl грунты площадки на арматуру железобетонных конструкции - неагрессивные. Нормативное содержание 60,0 мг/кг.

Физико-механические свойства грунтов

По номенклатурному виду и просадочным свойствам в пределах площадки, до глубины 3,0 м выделен один инженерно-геологический элемент (ИГЭ-1):

ИГЭ-1 – суглинки светло-серые лессовидные. твердой консистенции, просадочный.

Нормативные и расчетные показатели физико-механических свойств грунтов

Первый инженерно-геологический элемент

Элемент представлен одной литологической разновидностью — суглинком. Показатели физических свойств суглинка приведены в нижеследующей таблице:

Наименование показателей, ед.измерения	Расчетные значения
1	2
Плотность тверлых частиц, г/см3	2,70
Плотность, г/см3	1,76
Плотность в сухом состоянии, г/см3	1,49
Влажность природная, %	4,6-12,8
Коэффициент пористости	0,82
Пористость, %	45,2
Влажность на границе текучести, %	26,0
Влажность на границе раскатывания, %	18,7
Степень влажности, %	0,21-0,45
Число пластичности, %	7,3
Коэффициент фильтрации, м/сут	0,18
Показатель текучести при природной влажности	<0

По показателям физических свойств грунты элемента высокопористые, от твердой до тугопластичной консистенции.

Просадочные свойства грунтов

Нормативные значения величин относительной просадочности и начального просадочного давления следующие:

Относительная просадочность при нормальном напряжении, кПа:	Величина относительной просадочности, см
100 200 300	0,011 0,027 0,042
Начальное просадочное давление, кПа	90

Грунты первого ИГЭ -1 обладают просадочными свойствами. Тип грунтовых условий по просадочности первый. Просадка грунта собственного веса при замачивании составляет 3,0 см. Тип грунтовых условии по просадочности -первый.

Деформационные свойства грунтов

Нормативные значения модулей приведены в нижеследующей таблице:

Состояние грунта	Нормативные значения
При водонасыщенном состоянии и природной плотности, Esat, МПа	4,5
При установившейся влажности и природной плотности, Еуст., МПа	9,1

Прочностные свойства грунтов

Грунты характеризуются следующими нормативными и расчетными значениями прочностных характеристик:

Состояние грунта	Обозначение характеристик	Нормативные значения	Расчетные значения	
Водонасыщенный при природной плотности	φ, градус С, кПа	21 4	1	21 4

Группа грунтов по трудности разработки

Группа грунтов по трудности разработкам, согласно СНиП РК 8.02 – 05 – 2002, для ручных земляных работ и одноковшовых экскаваторов: суглинок – третья. (35г). Насыпной грунт - третья (26б).

Сейсмичность

Согласно СП РК 2.03 – 04 – 2017, сейсмичность участка исследовании в баллах по карте ОСЗ-2425 - относиться к восьми баллам, а по карте ОСЗ-22425 к равна к девяти баллам. Категория грунтов по сейсмическим свойствам вторая.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Архитектурно строительная часть

Газопровод среднего давления неоднократно пересекает местные дороги с грунтовым покрытием. Способ прокладки - подземным открытым способом. К концу футляра устанавливается контрольная трубка с выводом под ковер.

Предусмотрена весьма усиленная изоляция стальных футляров на выходах из земли согласно ГОСТ 9.602-89 поз.33-34 (полимерными лентами) для защиты коррозии.

Надземный газопровод среднего давления запроектирован из стальных труб: Ø 108х4мм по ГОСТ 10704-91;

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

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 СН РК 2.01-01-2013. Все бетонные изделия приготовляются из сульфатостойкого портландцемента для защиты от хлоридов среднеагрессивности.

Контроль качества сварных стыков стального газопровода среднего давления согласно СН РК 4.03.01-2011 табл. 14 и составляет 5%.

Для снижения давления со среднего на низкое предусмотрена установка газорегуляторных пунктов шкафных ГРПШ-6 и ГРПШ-10.

Антипросадочные мероприятия

Согласно заключения об инженерно-геологических условиях, тип грунтовых условий площадки строительства по просадочности – первый. Просадка грунта собственного веса при замачивании составляет 3,0 см.

При разработке проектных решений, сейсмичность площадок принимается с учетом категории грунтов по сейсмическим свойствам.

Антипросадочные мероприятия выполнены в соответствии с главой 24 «Требования промышленной безопасности систем распределения и потребления природных газов», утверждённых приказом Министра по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан от «18» сентября 2008 года № 172.

При подземной прокладке газопроводов основание траншеи уплотняется трамбованием на глубину 0,3м до плотности сухого грунта не менее 1,7 тс/м3 на нижней границе уплотненного слоя. Засыпка пазух траншеи производится не дренирующим водонепроницаемым грунтом (местные лессовидные суглинки, супеси, глины) слоями 0,2м с уплотнением до естественной плотности грунта.

При рытье траншеи в грунтах II типа просадочности ее длину назначают с учетом обеспечения укладки и засыпки трубопровода после окончания смены. Засыпка производится не дренирующими грунтами с уплотнением до естественной плотности грунта.

Антисейсмические мероприятия

На проектируемых площадках, расположенных в зонах с сейсмическим воздействием 8…9 баллов, предусмотрены антисейсмические мероприятия по требованиям СП РК 2.03-30-2017.

При разработке проектных решений, сейсмичность площадок принимается с учетом категории грунтов по сейсмическим свойствам.

Выбор трассы газопровода проводился по технико-экономическим критериям с учетом общей протяженности, количества пересечений газопровода, гидравлического профиля, условий строительства и воздействия на окружающую среду.

В основу решения размещения трассы газопровода и площадок ШРП заложены требования технологической компоновки и соблюдения минимальных расстояний, регламентированных градостроительными нормами, требований СН РК с учетом санитарных, экологических и противопожарных требований.

Площадки ШРП размещаются в полосе между красной линией жилой застройки, автодорогами и проездами.

Газопровод среднего давления разработан в подземном и надземном исполнении. Трасса газопровода выбрана на безопасных расстояниях от существующих зданий и сооружений в соответствии с требованиями СН РК 3.01.01-2013 «Градостроительство, планировка и застройка городских и сельских поселений», СН РК 4.03-01-2011 «Газораспределительные системы».

6.2.2. Инженерные обеспечение, сети и системы

Газоснабжение. Технологическая часть

Уровень ответственности - II, технически несложный.

Проект газоснабжения выполнен согласно заданию, на проектирование и письму КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Тюлькубасского района» №02-0259 от 13.04.21 г. с техническими условиями на подключение к существующим сетям газоснабжения и гарантией получения технических условий от эксплуатирующей организации АО «КазТрансГазАймак» до начала строительства.

Точка подключения – существующий надземный газопровод среднего давления.

Диаметр газопровода в точке подключения – 159 мм, сталь.

Давление газа в точке подключения- 0,2 МПа.

Основными потребителями газа являются население (на приготовление пищи, горячей воды на хозяйственные и санитарно-гигиенические нужды, отопление).

Данные о потребителях газа представлены в справке Заказчика № 248 от 24.05.2021 г. Количество населения – 1590 человек, количество жилых домов 316.

Расход газа на приготовление пищи, горячей воды (на бытовые нужды) в наличии в квартире газовой плиты и газового водонагревателя (при отсутствии централизованного горячего водоснабжения) определена согласно СП РК 4.03-101-2013 «Газораспределительные системы».

Максимальный расход газа: часовой –621,89 $м^3$/час;

годовой –1566168,51 $м^3$/год.

Внутренние диаметры газопровода определены гидравлическим расчетом, исходя из условий обеспечения газоснабжения потребителей в часы максимального потребления при максимально-допустимых перепадах давления.

Гидравлический расчет высокого и среднего давления выполнен по программе «V.I.O.Standart Hidravlik Calculator», разработанной ОАО «ГИПРОНИИГаз».

Для газоснабжения природным газом запроектирован газопровод среднего давления.

Газопровод среднего давления принят из полиэтиленовых труб SDR11 ПЭ100 диаметрами 110х10 мм, 90х8,2 мм, 75х6,8 мм, 63х5,8 мм с коэффициентом запаса прочности 2,8.

Общая протяженность газопровода составляет 5,909 км.

В месте подключения к надземному газопроводу газопровод принят из стальных электросварных труб диаметром 108х4 мм по ГОСТ 10704-91 с антикоррозийным покрытием, длиной 2,0 м.

В месте врезки на подземном полиэтиленовом газопроводе предусмотрен полиэтиленовый кран под ковер диаметром 110 мм.

Принята двухступенчатая система газоснабжения.

С учетом модернизации системы газоснабжения Тюлькубасского района, проектом предусматривается подключение потребителя непосредственно со среднего давления.

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

Обозначение трассы газопровода предусматривается путем установки опознавательных знаков, укладки сигнальной ленты без металлической полосы по всей длине трассы и медного провода сечением 1х2,5 $мм^2$ с выходом концов его на поверхность под ковер для выхода сигнального провода.

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 предусмотрена дважды.

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

Предусмотрены объемы восстановления дорожного покрытия.

Прокладка футляров через внутри поселковые дороги производятся открытым способом.

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

На выходе полиэтиленового газопровода из-под земли предусмотрено соединительное устройство типа «полиэтилен-сталь».

Для отбора проб воздуха предусмотрены контрольные трубки под ковер.

Проектом предусмотрено по трассе газопровода среднего давления отключение газа по улицам при помощи установки отключающих устройств в виде шаровых кранов под ковером.

Проектом предусматривается выход из земли на границе участков с установкой индивидуальных газорегуляторных шкафных пунктом для каждого дома или один на два дома вне территории частных владений, типа ГРПШ-6 с одним счетчиком G4, ГРПШ-10 с двумя счетчиками G4.

Обвязка индивидуальных ГРПШ принята из стальных электросварных труб диаметрами 25х2,5 мм, 32х3,0 мм по ГОСТ 10704-91.

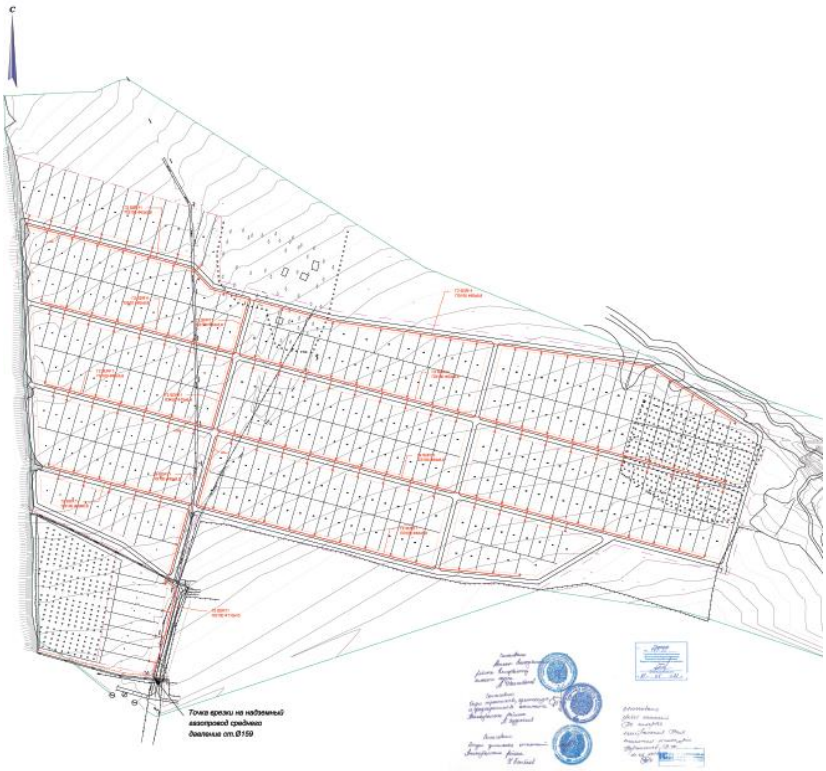

Рис. 1. Ситуационная схема

Отводы стального газопровода запроектированы по ГОСТ 17375-2001, переходы по ГОСТ 17378-2001.

Защита надземных стальных газопроводов от атмосферной коррозии принята путем нанесения на газопроводы двух слоев БТ-177 после двух слоев грунтовки ГФ-023. Все бетонные изделия приняты на сульфатостойком портландцементе.

Контроль качества сварных стыков газопровода среднего давления подземной и надземной прокладки - 100% для полиэтиленовых газопроводов и 5% для надземного стального газопровода.

После монтажа системы подземной и надземной прокладки подвергаются пневматическим испытаниям.

Для газопроводов указаны охранные зоны: среднего давления – по 4 м в каждую сторону от газопровода, низкого давления – по 2 м (в местах установки ГРПШ у потребителей газопровода низкого давления).

Основные технические показатели:

Расход газа: часовой –621,89 м^3/час; годовой –1566168,51 м^3/год.

Протяженность газопровода - 5,911 км.

Молниезащита и заземление

Молниезащита сооружений газопровода выполнена на основании задания на проектирование и в соответствии с СН РК 2.04-29-2005 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений» и ПУЭ РК.

Данным разделом предусмотрена молниезащита ГРПШ-6, ГРПШ-10.

По молниезащитным мероприятиям данные объекты относится ко II категории устройств молниезащиты и должны быть защищены от прямых ударов молнии.

В качестве естественного токоотвода используется металлоконструкции ГРПШ при условии обеспечения непрерывной электрической связи. Для токоотводов используется сталь полосовая 40х4 мм, проложенная снаружи ГРПШ и соединённая с с контуром заземления минимум в двух точках.

Также предусмотрено устройство внешнего контура заземления.

Сталь полосовая 40х4 мм прокладывается в траншее на глубине 0,4 м от планировочной отметки земли.

В качестве вертикальных заземлителей применены стальные уголки ∠50х50х5 длиной 3 м (2 шт). Величина сопротивления заземления 4 ом.

Все болтовые и сварные соединения должны иметь непрерывную электрическую цепь. Все электромонтажные работы выполнить согласно ПУЭ РК и ПТБ.

Основные показатели по молниезащите.

п/п	Наименование	Кол.	Ед.изм.
1	Устройство заземление для ГРПШ-6	6	шт
2	Устройство заземление для ГРПШ-10	155	шт

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Наружное пожаротушение осуществляется от проектируемых пожарных гидрантов, устанавливаемых в колодцах на водопроводной сети. В местах расположения подземных пожарных гидрантов устанавливаются пожарные указатели с флуоресцентным или светоотражающим покрытием по ГОСТ 12.4.009-83. Расход воды на наружное пожаротушение принято в соответствии с приложением 6 к «Техническому регламенту».

Количество одновременных пожаров – 1, расход воды - 5,0 л/с.

На каждом объекте должна быть обеспечена безопасность людей при пожаре, а также разработаны инструкции о мерах пожарной безопасности для каждого взрывопожароопасного и пожароопасного участка.

Все работники предприятий должны допускаться к работе только после прохождения противопожарного инструктажа, а при изменении специфики работы проходить дополнительное обучение по предупреждению и тушению возможных пожаров в порядке, установленном руководителем. Правила применения на территории предприятий открытого огня, проезда транспорта, допустимость курения и проведения временных пожароопасных работ устанавливаются общеобъектовыми инструкциями о мерах пожарной безопасности.

Временные строения должны располагаться от других зданий и сооружений на расстоянии не менее 15м или у противопожарных стен. Разведение костров, сжигание отходов и тары не разрешается в пределах, установленных нормами проектирования противопожарных разрывов, но не ближе 50 м до зданий и сооружений. Сжигание отходов и тары в специально отведенных для этих целей местах должно производиться под контролем обслуживающего персонала.

Для всех производственных и складских помещений должна быть определена категория взрывопожарной и пожарной опасности, а также класс зоны по Правилам устройства электроустановок, которые надлежит обозначать на дверях помещений.

Территория, занятая под открытые склады горючих материалов, а также под производственные, складские и вспомогательные строения из горючих и трудногорючих материалов, должна быть очищена от сухой травы, бурьяна, коры и щепы.

К началу основных строительных работ генподрядчиком должны быть организованы пожарные посты с противопожарными средствами, а также определены особо опасные зоны в пожарном отношении и режим работы в пределах этих зон.

Мероприятия по пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ должны быть разработаны в проекте производства работ. Требования пожарной безопасности к устройству, оснащению и организации рабочих мест для проведения сварочных работ должны соответствовать ГОСТ 12.2.003, ГОСТ 12.2.007.8, ГОСТ 12.2.017, ГОСТ 12.2.061, ГОСТ 12.3.003 и др.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Строительство инженерный инфраструктуры под развитие индивидуальное жилищное строительство в селе Алгабас, с/о Кемербастау, Тюлькубасского района, Туркестанской области» выполнена ТОО «Улмад».

Газифицируемая территория населенного пункта характеризуется пустыми территориями под развитие ИЖС. Проектируемая трасса инфраструктуры под развитие ИЖС будет проложена по территории с. Алгабас сельского округа Кемербастау Тюлькубасского района Туркестанской области, в 90,0 км к северо-востоку от г. Шымкента. Для газоснабжения природным газом населенного пункта Алгабас запроектирован газопровод среднего давления. Глубина прокладки газопровода до верха трубы 1,2 м. Газопровод в траншею укладывается на песчаное основание толщиной 10см и присыпается местным грунтом без твердых включений на высоту 20см с послойной трамбовкой. Расстояние от стройплощадки до ближайших жилых застроек – не менее 50 метров.

Воздействие на атмосферный воздух. Проектируемая газопроводная сеть в период эксплуатации не будет являться источником негативного воздействия на атмосферный воздух. Оборудования и устройства для газоснабжения, предусмотренные в проекте,

представляют собой замкнутую герметичную систему. Загрязнение атмосферного воздуха будет происходит в период производства строительных работ. Основными источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферный воздух будут являться: котел битумный передвижной, земляные работы, погрузочно-разгрузочные работы, сварочные работы, газовая сварка и резка, сварка ПЭТ, шлифовальная машина, лакокрасочные работы, битумные работы, компрессор передвижной, электростанции передвижные, агрегат сварочный передвижной, строительная спецтехника (автотранспорт, передвижные источники).

Согласно выполненным расчетам общий выброс в период строительства составляет 0,384311646тонн. Валовые выбросы от автотранспорта не нормируются, максимальные разовые выбросы учитываются в целях оценки воздействия на атмосферный воздух только в тех случаях, когда работа передвижных источников связана с их стационарным расположением.

Результаты расчета рассеивания, выполненного на ПК «Эра» (в.2.0) показывают, что максимальная концентрация загрязняющих веществ не превышают значения 1 ПДК.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников на период строительства приведены в таблице.

Наименование вещества	Выброс вещества	
	г/с	т/год
Титан диоксид	0,00000417	0,0000045
Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/	0,021072	0,0024492
Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	0,0003898	0,00016426
Хром / в пересчете на хром	0,000118	0,0002256
Азота (IV) диоксид	0,012817	0,0009633
Азот (II) оксид	0,00208118	0,00015649
Углерод (Сажа, Углерод черный)	0,000425	0,0000256
Сера диоксид	0,01	0,000602
Углерод оксид	0,0378595	0,00262967
Фтористые газообразные соединения	0,0001875	0,000294836
Фториды неорганические плохо растворимые	0,000222	0,0001693
Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)	0,0633	0,087479
Метилбензол	0,03444	0,00325
Хлорэтилен	0,00000325	0,00000159
Бутан-1-ол	0,00947	0,001505
2-Этоксиэтанол	0,000385	0,0000554
Бутилацетат	0,00667	0,000629
Пропан-2-он	0,01444	0,001362
Сольвент нафта	0,01586	0,00454
Уайт-спирит	0,0556	0,015042
Алканы С12-19 /в пересчете на С (Углеводороды предельные С12-19 /	0,003646	0,0063
Взвешенные частицы	0,02345	0,033185
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,05543	0,2229839

Пыль абразивная	0,0034	0,000294
В С Е Г О:	**0,3712704**	**0,384311646**

Строительные работы не классифицируются согласно санитарной классификации объектов и в соответствии со ст.40 Экологического кодекса Республики Казахстан относится к IV категории.

Воздействие на водные ресурсы. Гидрографическая сеть в районе работ отсутствует, имеются ирригационные арыки глубиной 0,7-2,0м. До ближайших поверхностных вод расстояние более 3 км. Подземные воды залегают на глубине ниже 9,0 метров от поверхности земли.

В период строительства для хозяйственно-питьевых нужд рабочих и для технических нужд используется вода привозная. Расчетный расход питьевой воды на период строительных работ составляет 34,5 м^3. Расход технической воды определяется согласно смете и составляет 390м^3. Сброс хоз-бытовых сточных вод производится в изолированный накопитель с последующим вывозом на ближайшие очистные сооружения. Производственные сточные воды отсутствуют. При соблюдении проектных решений в части водопотребления и водоотведения негативное воздействие на поверхностные и подземные воды будет исключено.

При проведении строительных работ проектируемого объекта предприятие должно соблюдать следующие технические и организационные мероприятия, предупреждающие возможное негативное воздействие на подземные воды и поверхностные водотоки: контроль над водопотреблением и водоотведением; искусственное повышение планировочных отметок участков строительства; организация системы сбора и хранения отходов производства; организация системы сбора. хранения и транспортировки всех сточных вод; контроль над герметизацией всех емкостей и трубопроводов во избежание утечек и возникновением аварийных ситуаций; согласование с территориальными органами ООС местоположение всех объектов использования и потенциального загрязнения подземных и поверхностных вод.

Отходы производства и потребления. Выполнение строительно-монтажных работ сопровождается образованием различных видов отходов. Весь объем образующихся отходов производства и потребления подлежат временному хранению в специально отведенных местах и в последующим вывозятся специализированными предприятиями по договору на утилизацию.

Объемы образования отходов на период строительства приведен в таблице.

Наименование отхода	Уровень опасности	Образование, т/год	Способ временного хранения	Способ утилизации, обезвреживание
Твердые бытовые отходы	зеленый GO060	0,28356	металлический контейнер	вывозятся на полигон ТБО
Огарки сварочных электродов	зеленый GA090	0,003885	ящик	передается спецпредприятиям по сбору металлолома
Остатки лакокрасочных материалов	янтарный AD070	0,00613	контейнер	передается спецпредприятиям на утилизацию
Твердые пластмассовые	зеленый GH010	0,0075		

отходы				
Строительный мусор	зеленый GG170	по факту		

В период эксплуатации сетей газоснабжения отходы не образуются.

Земельные ресурсы и почвы. До начала строительства (в подготовительный период) плодородный слой почвы предварительно снимается, хранится в специально отведенной площадке и в дальнейшем будет использован при благоустройстве территории. Твердые покрытия улиц, нарушенные в результате прокладки газопровода, по завершении строительства подлежат восстановлению.

Воздействия на растительный и животный мир. Воздействие проектируемых работ на флору и фауну района строительства имеет незначительный характер. Трасса проектируемого газопровода будет проложена на изначально антропогенно измененной территории.

На проектируемой территории постоянно живут, преимущественно мелкие животные и птицы, легко приспосабливающиеся к присутствию человека и его деятельности. Редких видов растений и животных, занесенных в Красную книгу РК в районе работ, не обнаружено. Учитывая кратковременность намечаемых строительно-монтажных работ и отсутствие существенного влияния на флору и фауну, воздействие следует определить как: ничтожное – по площади; кратковременное – по продолжительности; незначительное – по интенсивности.

Физические воздействия. В процессе производства строительных работ потенциальным источником шума, вибрации и теплового выделения является спецтехника. Воздействие данных источников находится в пределах нормы и носит кратковременный характер.

Воздействие на социально-экономическую среду. Проектируемые работы имеют социально-значимый характер, т.к. направлено на обеспечение населения природным газом.

В связи с намечаемой подачей природного газа создается условия для оздоровления воздушного бассейна проектируемого района на перспективу, т.к. по сравнению с другими видами топлива при сжигании природного газа оказывается наименьший вред окружающей среде. В целом, воздействие проектируемого объекта оценивается как допустимое.

6.5 Оценка на соответствие санитарным правилам и гигиеническим нормам

Согласно правил утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года за № 177 Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» работодатель обеспечивает постоянное поддержание условий труда, отвечающих требованиям настоящих Санитарных правил. При невозможности соблюдения предельно-допустимых уровней и концентраций вредных производственных факторов на рабочих местах (в рабочих зонах) работодатель обеспечивает работников средствами индивидуальной защиты и руководствуется принципом «защита временем». Согласно пунктов № 6-11, 108, 109, 124, 126, 128, 130, 136, 139, 141 и 147 данного приказа работодатель обеспечивает работников все условия:

6. Рабочее освещение предусматривается для всех строительных площадок и участков, где работы выполняются в ночное и сумеречное время суток, и осуществляется

установками общего (равномерного или локализованного) и комбинированного освещения (к общему добавляется местное).

7. Для участков работ, где нормируемые уровни освещенности равны более двух люкс (далее – лк), в дополнение к общему равномерному освещению следует предусматривать общее локализованное освещение. Для тех участков, на которых возможно только временное пребывание людей, уровни освещенности допускается снижение до 0,5 лк.

8. Для освещения строительных площадок и участков не допускается применение открытых газоразрядных ламп и ламп накаливания с прозрачной колбой.

9. Освещенность, создаваемая осветительными установками общего освещения на строительных площадках и участках работ внутри зданий, соответствует требованиям документов государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

10. Строительная площадка в ходе строительства своевременно очищается от строительного мусора, в зимнее время от снега, в теплое время года поливается.

11. При выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль оборудуется пункт мойки колес, имеющий твердое покрытие с организацией системы сточной ливневой канализации с септиком и емкостью для забора воды.

108. 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.

109. 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.

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

126. 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.

128. 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.

130. 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.

136. Стирка спецодежды, а в случае временного проживания строительных рабочих вне пределов постоянного места жительства нательного и постельного белья, обеспечивается прачечными как стационарного, так и передвижного типа с центральной доставкой грязной и чистой одежды, независимо от числа работающих.

139. 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.

141. Работающие обеспечиваются 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 в соответствии с пунктом 6 статьи 144 Кодекса.

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

6.6 Организация строительства

Расчет продолжительности строительства выполнен согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II», стр.166, Б.5.2. Раздел «Коммунальное хозяйство». Таблица Б.5.2.1.

Протяженность газопровода из полиэтиленовых труб составляет 5,909 км

Прокладка полиэтиленового газопровода предусматривается в 1 поток Согласно Общим положениям принимается метод интерполяции.

Для полиэтиленовых труб нормативная протяженность 3 км –1,5 мес, 10 км –3,5 мес.

Продолжительность строительства газопровода из полиэтиленовых труб с учетом интерполяций составляет:

1,5+ (3,5-1,5) /(10-3) х(5,909-3)=2,3 мес.

Принимаем продолжительность строительства 2,3 месяцев, в том числе подготовительный период – 0,3.

Начало строительства предусмотрено в августе 2021 года, согласно письму заказчика № 03-0284 от 15.04.2021 г.

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 и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов 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 по выпуску сметной документации в ценах 2021 года, версия программы АВС-4, редакция 2021.2 от 07.04.2021 г.

При составлении смет использованы:

сборники укрупненных показателей сметной стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения УСН РК 8.02-04-2020, Выпуск 1;

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

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2015 с учетом изменений и дополнений, Выпуск 21;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015 с учетом изменений и дополнений, выпуск 20;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015 с учетом изменений и дополнений, Выпуск 21;

сборники цен на проектные работы для строительства СЦП РК 8.03-01-2017 с учетом изменений и дополнений, Выпуск 15;

сборник сметных тарифных ставок в строительстве в текущем уровне цен 2021 года СТС РК 8.04-07-2020, Выпуск 1;

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

сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2021, Выпуск 1;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2021, Выпуск 1;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2020, Отдел 1 Автомобильные перевозки 2021 год;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими параметрами и техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках сметных цен, в соответствии с принятыми и утвержденными решениями заказчика и в соответствии с пунктами 61 и 66 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые 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 в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (п.16, приложения 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, приложения 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

дополнительные затраты, включаемые в главу 9 сметного расчета стоимости строительства в соответствии с Нормативным документом по определению дополнительных

затрат, связанных с решением проекта организации строительства (приложения 3 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

Сметная (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 2021 года с учетом текущего (и прогнозного) уровня инфляции согласно «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021-2025 годы» одобренный на заседании правительства РК от 25 августа 2020 года, протоколом №29: с МРП на 2021 год -2917 тенге.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в проект (рабочий проект) в процессе проведения экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «КазСтрой consulting» в рабочий проект **«Строительство инженерной инфраструктуры под развитие индивидуального жилищного строительства в селе Алгабас, с/о Кемербастау, Тюлькубасского района, Туркестанской области (Газоснабжение)»** внесены следующие изменения и дополнения:

Газоснабжение

1. Представлено согласование Уполномоченного органа в области промышленной безопасности;
2. Представлена справка о потребителях газа;
3. На планах указаны привязки трасс газопровода к существующим объектам, сооружениям;
4. На планах и на профиле обозначены места установки коверов, контрольных трубок, футляров при пересечении дорог, откорректированы объемы;
5. Представлено письмо Заказчика №264 от 25.05.2021 об отсутствии необходимости ограждения у индивидуальных ГРПШ;
6. Откорректировано на профиле подключение проектируемого газопровода к существующему;
7. В объемах предусмотрен контроль качества стыков для полиэтиленовых и стальных газопроводов с учетом сейсмичности;
8. На профиле нанесены пересечения с существующими инженерными сетями, с кабелем;

Молниезащита

9. Проставлен подпись и печать на титульном листе в оригинале;
10. Откорректирован нормативные документаций на действующую СН РК в общих указаниях и ПЗ;
11. Откорректирована ПЗ согласно изменениям;

ОВОС

12. Раздел ОВОС утвержден заказчиком;
13. Раздел ОВОС откорректирован в соответствии с откорректированными разделами ПСД;
14. Дополнены общие сведения о проектируемом объекте;

15. Представлена характеристика источников загрязнения;

16. Откорректирована таблица параметров выбросов ЗВ в атмосферу;

17. Откорректирована таблица нормативов выбросов ЗВ в атмосферу;

18. Откорректирован предварительный расчет сумм нормативных платежей;

19. Откорректированы сведения, внесенные в заявление об экологических последствиях;

Сметная документация

Пояснительная записка к сметной документации;

20. Представлена откорректированная пояснительная записка к сметной документации. Приведены ссылки на документы, в соответствии с которыми разрабатывается сметная документация;

21. Представлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования;

22. Стоимость экспертизы рабочего проекта рассчитана согласно Приказа и.о. Министра национальной экономики Республики Казахстан от 21 декабря 2015 года № 780;

23. Затраты на инжиниринговые услуги приняты согласно Нормативного документа по определению затрат на инжиниринговые услуги в строительстве утвержденный приказом КДС от 11 мая 2018 года №102НҚ;

24. Откорректированы локальные сметы согласно выданным замечаниям;

Мониторинг цен

25. Представлен документ, утверждаемый заказчиком «перечень материалов и оборудования, принимаемых согласно прайс листов» согласно п. 55, 60, 61 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан;

26. Представлен документ «Сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования» в соответствии с выданными замечаниями согласно СН РК 1.02.-03-2011 Приложение К (обязательное), с внесенными изменениями согласно приказа и.о. Председателя Комитета по делам строительства и ЖКХ и управления земельными ресурсами Министерства Национальной экономики РК от 30.04.15г. №180-нк.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20 декабря 2016 года) разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «Строительство инженерной инфраструктуры под развитие индивидуального жилищного строительства в селе Алгабас, с/о Кемербастау, Тюлькубасского района, Туркестанской области (Газоснабжение)» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными требованиями.

Проектные решения в части газоснабжения соответствуют СН РК 4.03-01-2011 «Газораспределительные системы», СП РК 4.03-101-2013 «Газораспределительные системы», обеспечат подачу расчетного количества газа с необходимым давлением и нормальную эксплуатацию системы.

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

Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Строительство инженерной инфраструктуры под развитие индивидуального жилищного строительства в селе Алгабас, с/о Кемербастау, Тюлькубасского района, Туркестанской области (Газоснабжение)» соответствует требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан, а также «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду».

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

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

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импорт заменяющие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.2, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Общая протяженность газопроводов	Км		5,911
2	Максимальный расход газа	$М^3$/час		621,89
3	Годовой расход газа	$М^3$/год		1566168,51
4	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2021 года в том числе: СМР оборудование прочие	млн.тенге	157,209 119,308 9,547 28,354	144,532 108,462 9,547 26,523
5	Продолжительность строительства	месяцев		2,3

Примечание:

В результате внесённых в проектно-сметную документацию по экспертным замечаниям изменений и дополнений, снижение сметной стоимости строительства составило 12,677 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

С учетом вышеуказанных дополнений рабочий проект **«Строительство инженерной инфраструктуры под развитие индивидуального жилищного строительства в селе Алгабас, с/о Кемербастау, Тюлькубасского района, Туркестанской области (Газоснабжение)»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Общая протяженность газопроводов 5,911 км

2.	Максимальный расход газа	621,89 м3/час
3.	Годовой расход газа	1566168,51 м3/год
4.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2021 года, в том числе:	144,532 млн.тенге
	СМР	108,462 млн.тенге
	Оборудование	9,547 млн. тенге
	Прочие	26,523 млн.тенге
5.	Продолжительность строительства	2,3 месяца

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

2. Рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в соответствии приказа МНЭ РК от 02.04.2015 года № 304.

3. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Тюлькубасского района» в соответствие с меморандумом о сотрудничестве от 20.04.2021 года.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«Түркістан облысы, Түлкібас ауданы, Кемербастау а/о, Алғабас ауылының жеке тұрғын үйлерінің дамуына инженерлік инфрақұрылым құрылысы (Газбен қамту)» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	Газ желілерінің жалпы ұзындығы	5,911 км
2.	Газды тұтынудың максималдық есептері	621,89 м3/час
3.	Газды тұтынудың жылдық есебі	1566168,51 м3/год
4.	2021 жылдағы ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны оның ішінде:	144,532 млн.тенге
	Құрылыс-монтаж жұмыстары	108,462 млн.тенге
	Құрал жабдықтар	9,547 млн. тенге
	Өзге де шығындар	26,523 млн.тенге
5.	Құрылыс ұзақтығы	2,3 ай

1. Жұмыс жобасын бекіту және жұмыстарды өндіріске ұсынғанда, оның осы сараптама қорытындысына сәйкес келтірілгендігін тексеру қажет.

2. Жұмыс жобасы Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика Министрінің 2015 жылғы 2 сәуірдегі № 304 бұйрығына сәйкес белгіленген тәртіппен бекітілуі тиіс.

3. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 20.04.2021 жылғы меморандум талаптарына сәйкес «Түлкібас ауданы әкімдігінің құрылыс, сәулет және қала құрылысы бөлімі» коммуналдық мемлекеттік мекемесі кепілдік етеді.

Махамбетов М.К.

И.о. директора

ТОО «КазСтрой consulting»

Утегенов Ж.Л.

Эксперт

ТОО «КазСтрой consulting»

Аманова А.С.

Эксперт

ТОО «КазСтрой consulting»

Бородина Л.В.

Эксперт

ТОО «КазСтрой consulting»

Анарбаев Е.А.

Эксперт

ТОО «КазСтрой consulting»

Тюребеков И.Р.

Эксперт

ТОО «КазСтрой consulting»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ62VDD00166975

Акимат Туркестанской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Туркестанской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Коммунальное государственное учреждение "Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Тюлькубасского района" 161300, Республика Казахстан, Туркестанская область, Тюлькубасский район, Майлыкентский с.о., с.им.Турара Рыскулова, улица Т.Рыскулов, дом № 201А

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 100240000196

Наименование производственного объекта: Строительство инженерной инфраструктуры под развитие индивидуального жилищного строительства в селе Алгабас, с.о. Кемербастау, Тюлькубасского района

Местонахождение производственного объекта:

Туркестанская область , Тюлькубасский район, Кемербастауский с.о., с.Алгабас .

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 обоснованные 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.

Заместитель руководителя — Изтилеуов Нуржан Жаксылыкович

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

Место выдачи: Туркестанская область

Дата выдачи: 31.05.2021 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:	0,37127040	0,384311646
Строительство инженерный инфраструктуры под развитие индивидуальное жилищное строительство в селе Алгабас, с/о Кемербастау, Тюлькубасского района	0,37127040	0,384311646
в т.ч. по ингредиентам:		
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,000222	0,0001693
Метилбензол	0,03444	0,00325
Хлорэтилен	0,00000325	0,00000159
Железо (II, III) оксиды	0,021072	0,0024492
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0003898	0,00016426
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0001875	0,000294836
Хром /в пересчете на хром (VI) оксид	0,000118	0,0002256
Пыль абразивная	0,0034	0,000294
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)	0,05543	0,2229839
Пропан-2-он	0,01444	0,001362
Уайт-спирит	0,0556	0,015042
Титан диоксид	0,00000417	0,0000045
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,003646	0,0063
Бутилацетат	0,00667	0,000629
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,0633	0,087479
2-Этоксиэтанол	0,000385	0,0000554
Азот (II) оксид	0,00208118	0,00015649
Азота (IV) диоксид	0,012817	0,0009633
Углерод	0,000425	0,0000256
Сера диоксид	0,01	0,000602
Углерод оксид	0,0378595	0,00262967
Бутан-1-ол	0,00947	0,001505
Сольвент нафта	0,01586	0,00454
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,02345	0,033185
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, установленные настоящим разрешением.
2. Разрешение является основанием для внесения платежей за эмиссии в окружающую среду. Суммы платы исчисляются самостоятельно, исходя из фактических объемов эмиссий в окружающую среду и установленных ставок.
3. Ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования в орган выдавший экологическое разрешение (п.5 ст.73 Экологического кодекса РК).
4. Ежеквартально представлять отчет по результатам производственного экологического контроля в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды (пп.5 п.2 ст.130 Экологического кодекса РК)
5. Согласно заявки природопользователя, начало и окончание периода выбросов для строительных работ 01.08.2021 - 31.10.2021 г.