« Түркістан облысы Қазығұрт ауданы, С.Рахымов ауыл округі, Майбұлақ елді мекеніндегі А. Байзақұлы, Т.Байжанұлы, З.Жүнісбекұлы, Болашақ, Қ.Әліханұлы көшелерінің газ жүйелерінің құрылысы**»**
жұмыс жобасы бойынша

28.11.2020 ж. № ЕТ-0247/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Қазығұрт аудандық тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі" ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«СуҚұрылысПроект» ЖШС

Түркістан қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Түркістан облысы, Қазығұрт ауданы, С.Рахымов ауыл округі, Майбұлақ елді мекеніндегі А. Байзақұлы, Т.Байжанұлы, З.Жүнісбекұлы, Болашақ, Қиянтайұлы көшелерінің газ жүйелерінің құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Ekspertiza-TaRa» ЖШС-мен берілді.

«Ekspertiza-TaRa» ЖШС-ның рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

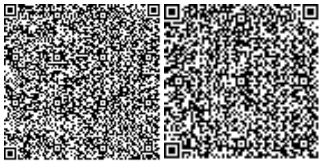
ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ЕТ-0247/20 от 28.11.2020 г.

по рабочему проекту
«Строительство внутриквартальных сетей газоснабжения улиц Байжанулы, Жунисбекулы, Байзакулы, Болашак, Киятайулы н/п Майбулак с/о С.Ракымов Казыгуртского района, Туркестанской области**»**

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

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «СуҚұрылысПроект»



г. Туркестан

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту «Строительство внутриквартальных сетей газоснабжения улиц Байжанулы, Жунисбекулы, Байзакулы, Болашак, Киятайулы н/п Майбулак с/о С.Ракымов Казыгуртского района, Туркестанской области» выдано ТОО «Ekspertiza-TaRa»

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения
ТОО «Ekspertiza-TaRa».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство внутриквартальных сетей газоснабжения улиц Байжанулы, Жунисбекулы, Байзакулы, Болашак, Киятайулы н/п Майбулак с/о С.Ракымов Казыгуртского района, Туркестанской области»**

Настоящее заключение выполнено согласно договору №52 от 06.10.2020 года на экспертизу рабочего проекта между **ТОО «Ekspertiza-tara»** и ГУ **«Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Казыгуртского района»** в соответствии с письмом №1004 от 16.11.2020 года.

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

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «СуҚұрылысПроект» Государственная лицензия №17005865 от 05.04.2017г. Категория II. Государственное учреждение "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области". Акимат Южно-Казахстанской области. Приложение к лицензии №17005865 от 05.04.2017 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденного руководителя ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Казыгуртского района» в 26.01.2018 году;

постановление акимата Казыгуртского района №8 от 12.06.2018 года для строительство внутриквартальных сетей газоснабжения улицу Т.Байжанулы н/п Майбулак с/о С.Ракымов Казыгуртского района, Туркестанской области.

архитектурно-планировочное задание № KZ00VUA00140438 от 19.11.2019 года, выданное ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Казыгуртского района»;

акт выбора земельного участка №8 от 12.06.2018 года строительство внутриквартальных сетей газоснабжения улицу Т.Байжанулы н/п Майбулак с/о С.Ракымов Казыгуртского района, Туркестанской области гарантийное письмо №95 от 04.06.2018 года

письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Казыгуртского района» №911 от 23.10.2020 года, о том, что финансирование объекта запланировано из местного бюджета на 2020 года по постановлению №8 от 12.06.2018года;

письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Казыгуртского района» №914 от 23.10.2020 года, о том, что начало строительства объекта запланировано в 2 квартале 2021 года;

отчет об инженерно-геологических условиях выполненный ТОО «ГЕОДЕЗИСТ» в 2018 году. Государственная лицензия ГСЛ № 19005158 от 01.03.2019 года;

топографическая съемка, выполненная ТОО «ГЕОДЕЗИСТ» в 2018 году. Государственная лицензия ГСЛ № 19005158 от 01.03.2019 года

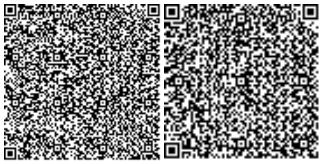
Технические условия:

Технические условия на газоснабжение № 12-2019-08204 от 03.10.2019 года, выданные ЮКПФ АО «КазТрансГазАймак»;

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том 1. Паспорт проекта.

Том 2. Пояснительная записка.



Том 3. Проект организации строительства
Чертежи.
Альбом-1 Газопровод среднего давления.
Том-4 Сметная документация.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства является газоснабжение улиц Байжанулы, Жунисбекулы, Байзакулы, Болашак, Киятайулы н/п Майбулак с/о С.Ракымов Казыгуртского района, Туркестанской области, улучшение условий жизни и быта населения, путем обеспечение их потребностей в газоснабжении.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ:

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Проектируемая газоснабжение расположена в н/п Тесиктобе с/о Жигерген Казыгуртского района Туркестанской области.

Природно-климатические условия

Климатический подрайон IV – Г.

Температура воздуха в 0С:

абсолютная максимальная + 44
абсолютно минимальная - 34.

Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца, 0С – 33.

Температура воздуха наиболее холодных (обеспеченностью 0,92):

Суток……-25
Пятидневки…….-15
Периода ……..-6

Средняя суточная амплитуда температура воздуха наиболее теплого месяца, 0С – 14,9.

Среднее годовая температура воздуха, 0С – 12,2

Количества осадков за ноябрь – март – 268 мм.

Средняя скорость ветра по румбам: максимальная за январь – 4 м/с, минимальная за июль – 2,4 м/с.

Снеговой район – I, ветровой район – III, гололедный район - III.

Нормативная глубина промерзания – грунта – 0,55 м.

Глубина проникновения 00С в грунт – 0,65 м.

Инженерно-геологические данные

Административным центром района является село Казыгурт, расстояние от областного центра – 70 км.

Майбулак — село в Казыгуртском районе Южно-Казахстанской области Казахстана. Входит в состав сельского округа С.Рахымов, бывшего Кокебельского сельского округа. Находится примерно в 38 км к северо-востоку от районного центра, села Казыгурт.

В агроклиматическом отношении территория района расположена в очень засушливой жаркой полупустынной предгорной зоне. Почвенный покров представлен горно-степными и темными типичными сероземами. Земли полуобеспеченной богары в горно-степной зоне с развитым поливным земледелием простираются до южной части хребта Каржантау (2824 м).

Площадки строительства проектируемых трасс водопроводных сетей расположены по улице Т.Байжанулы н/п Майбулак с/о С.Рахымов**.**

Гидрография

Реки Угам, Каржансай, Келес и Мугалысай несут свои воды через территорию района. Река Келес, являющаяся правым притоком Сырдарьи образуется слиянием рек Жузумсай и Жегеренсай в горах Каржантау. Протяженность реки составляет порядка 241 км, площадь её

бассейна – 3310 кв. км. Река течет в широкой долине и в районе Чардаринского водохранилища на высоке около 252 метров над уровнем моря впадает в Сырдарью.

Средний расход воды в истоке — 6 куб. метров в секунду. Пополнение воды в реке происходит за счет нескольких источников, но основным типом питания является снеговое. Ледовые явления наблюдаются с ноября по март. Осенью и весной река Келес из-за обильных дождей разливается. В нижнем течении воды реки широко используются для орошения. На мосту через Келес находится пограничная точка железнодорожной линии Ташкент — Оренбург.

Река Келес с притоками Каржансай, Мугалысай берут начало в горах Каржантау. Питание реки снеговое. Вода пресная с минерализацией 0,3-0,5 г/л. Средний многолетний сток составляет 0,96 км3 / год. Воды реки используются для орошения земель и обводнения пастбищ.

Гидрологическая сеть в районе работ предоставлена речкой Жогарысай.

Инженерно-геологические элементы

Гидрогеологические условия описываемой территории определяются её геолого-структурными, геоморфологическими и климатическими особенностями.

По условиям циркуляции и по приуроченности к описанным стратиграфическим разностям пород на описываемой нами территории выделяются следующие водоносные горизонты:

1. Водоносный горизонт аллювиально-пролювиальных верхнечетвертичных отложений - apQIII.
2. Водоносный горизонт верхнеплиоценовых отложений - N23.
3. Водоносные горизонты палеогеновых отложений - P.
4. Водоносный комплекс верхнемеловых отложений — K2.
5. Водоносный горизонт нижнемеловых отложений – K1.

Подземные воды по материалом изысканий прошлых лет (арх. №1521), залегает на основной площади изучаемого объекта на глубине более 7,5м.

Водовмещающие породы гравийно-галечники в составе которых преобладают осадочные породы.

Заполнитель – песчаный и песчано – суглинистый. Общая мощность гравийно-галечников колеблется в пределах от 20 до 35 м, и мощность обводненной толщи от 3,0 до 10,0 м.

На участке водозабора водоносный горизонт перекрыт толщей суглинков с включением гравия с мощностью от 1,5 до 2,0 м.

Питание водоносного горизонта осуществляется за счет фильтрации поверхностного стока р.Тасарык и частично за счет атмосферных осадков.

Грунтовые воды пресные с минерализацией до 1,0 г/л, агрессивных свойств к бетонам не проявляет.

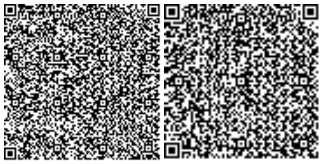
6.2 Проектные решения

Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданийи сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165. Объект относится к II (нормального) уровня ответственности, относящиеся к технически сложным.

6.2.1 Газопровод среднего давления.

Подземный газопровод среднего давления

Газопроводы среднего давления запроектированы из полиэтиленовых труб ПЭ 100 ГАЗ SDR11 по СТ РК ГОСТ 50538-2011 с коэффициентом запаса прочности 3,2 в подземном



варианте и частично в надземном варианте из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Диаметры газопровода среднего давления определены гидравлическим расчетом, исходя из условий обеспечения газоснабжения потребителей в часы максимального газопотребления при максимально-допустимых перепадах давления.

Прокладка газопровода до верха трубы 1,3 м. Газопровод в траншею укладывается на песчаное основание толщиной 10см и присыпается просеянным грунтом без твердых включений на высоту 20см с послойной трамбовкой.

Обозначение трассы газопровода предусматривается путем установки опознавательных знаков, укладки сигнальной ленты без металлической полосы по всей длине трассы и изолированного медного провода сечением 2,5 мм2 с выходом концов его на поверхность под ковер контрольных пунктов.

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

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

Укладку полиэтиленовых труб в траншею производить:

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

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

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

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

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

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

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

Для отбора проб воздуха предусмотрены контрольные трубки под ковер.

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

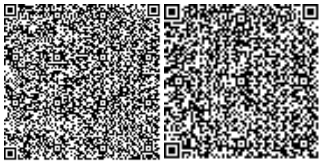
Контроль качества сварных стыков полиэтиленового газопровода среднего давления согласно СН РК 4.03-01-2011 (табл. 14-100%)

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

6.2.2. Газорегуляторные пункты шкафного типа ГРПШ-6 и ГРПШ-10

Для снижения давления газа со среднего давления на низкое давление запроектированы газорегуляторные пункты шкафного типа ГРПШ-6 и ГРПШ-10 с одним или двумя счетчиками.

В данном проекте предусматриваются индивидуальные установки ГРПШ на каждый дом или на 2 дома один.



ГРПШ устанавливается на границе раздела возле забора на отдельно стоящих стойках.

6.2.3. Надземная прокладка газопровода (среднее давление).

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

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

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

Контроль качества сварных стыков стального газопровода среднего давления согласно СН РК 4.03-01-2011 табл. 14 и составляет 5%

Монтаж и испытание газопровода из стальных труб вести в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011 и СНиП 3.05.02-88 и

Требования по безопасности объектов систем газоснабжения, Приказ МВД РК №673 от 9 октября 2017 года

6.2.4 Молниезащита и заземление.

Данным разделом проекта предусматривается заземление ГРПШ-6 и ГРПШ-10.

Для токоотводов используется сталь полосовая 40х4, прокладываемая снаружи ГРПШ и соединенная с контуром заземления минимум в двух точках.

Проектом предусматриваетсяустройство внешнего контура заземления.

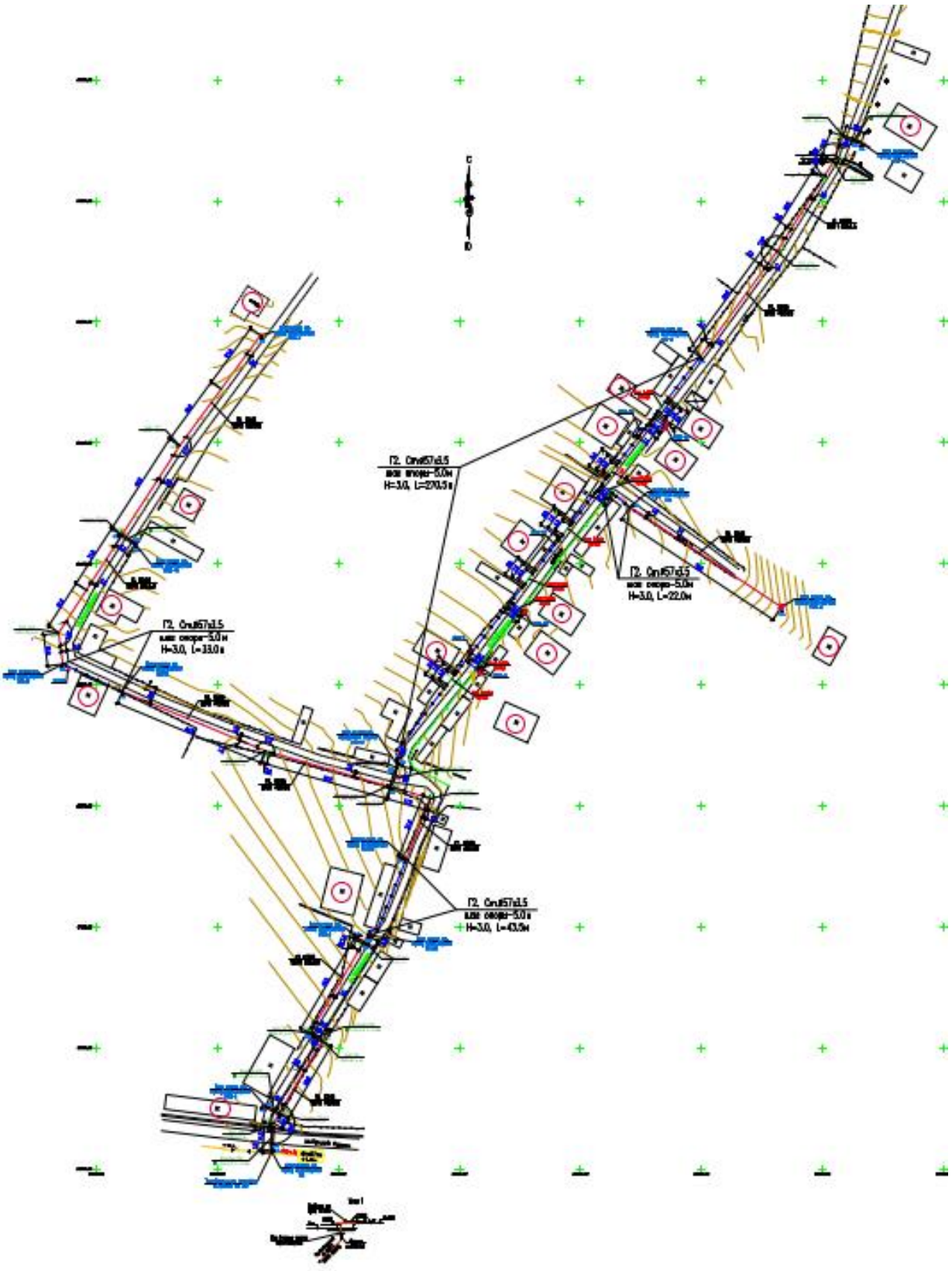
Сталь полосовая 40х4м прокладывается в траншее на глубине 0,4м от планировочной отметки. В качестве вертикальных заземлителей применены стальные стержни Ø16 мм L=5м. Тип заземлителей выбран исходя из удельного сопротивления грунта ρ=500 Ом и требуемой величины сопротивления заземления 4 Ом.

Все болтовые и сварные соединения должны иметь непрерывную электрическую сеть.

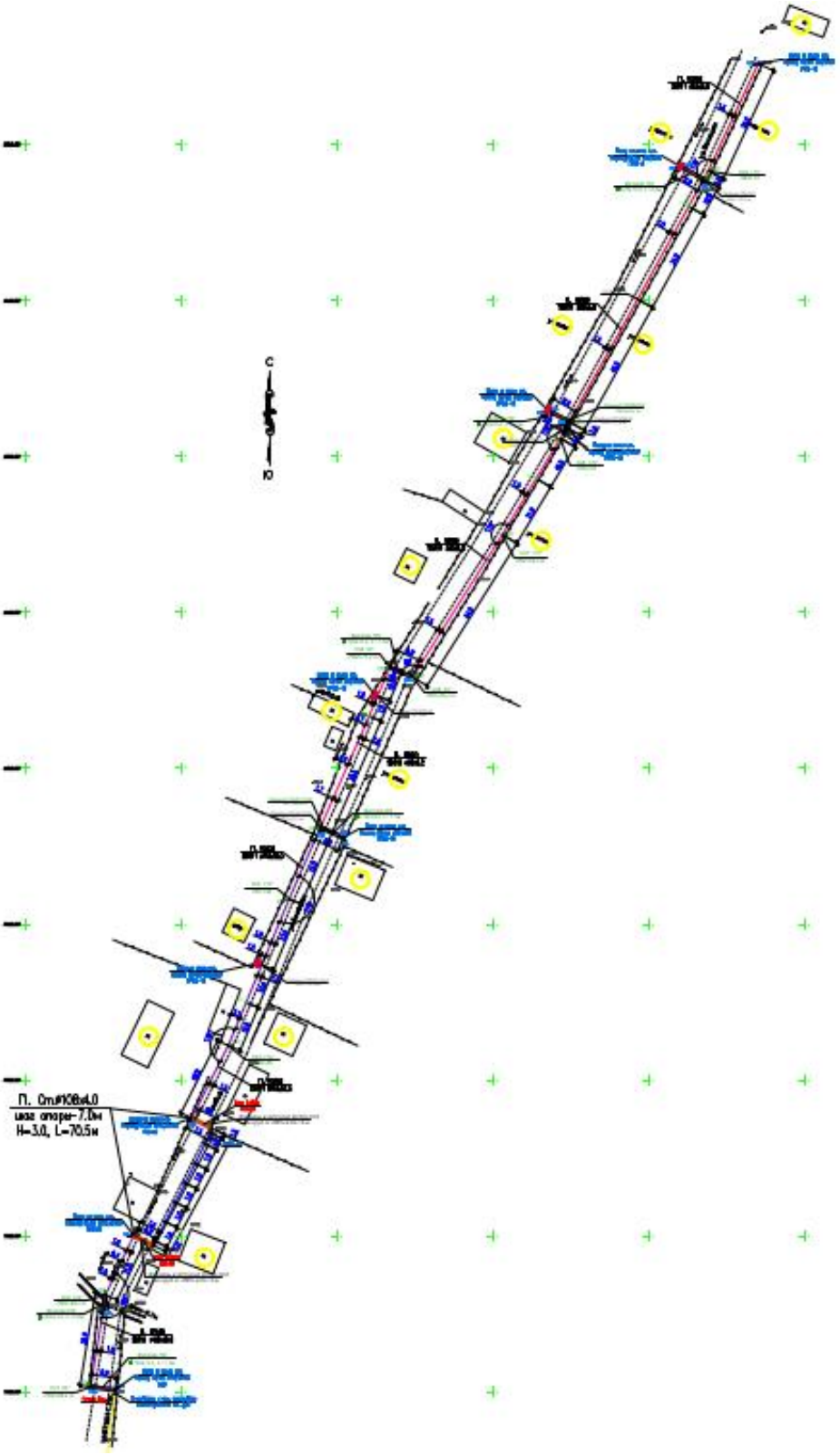
Все электромонтажные работы выполнять согласно ПУЭ РК и ПТБ.

6.2.5 Генеральный план трассы.

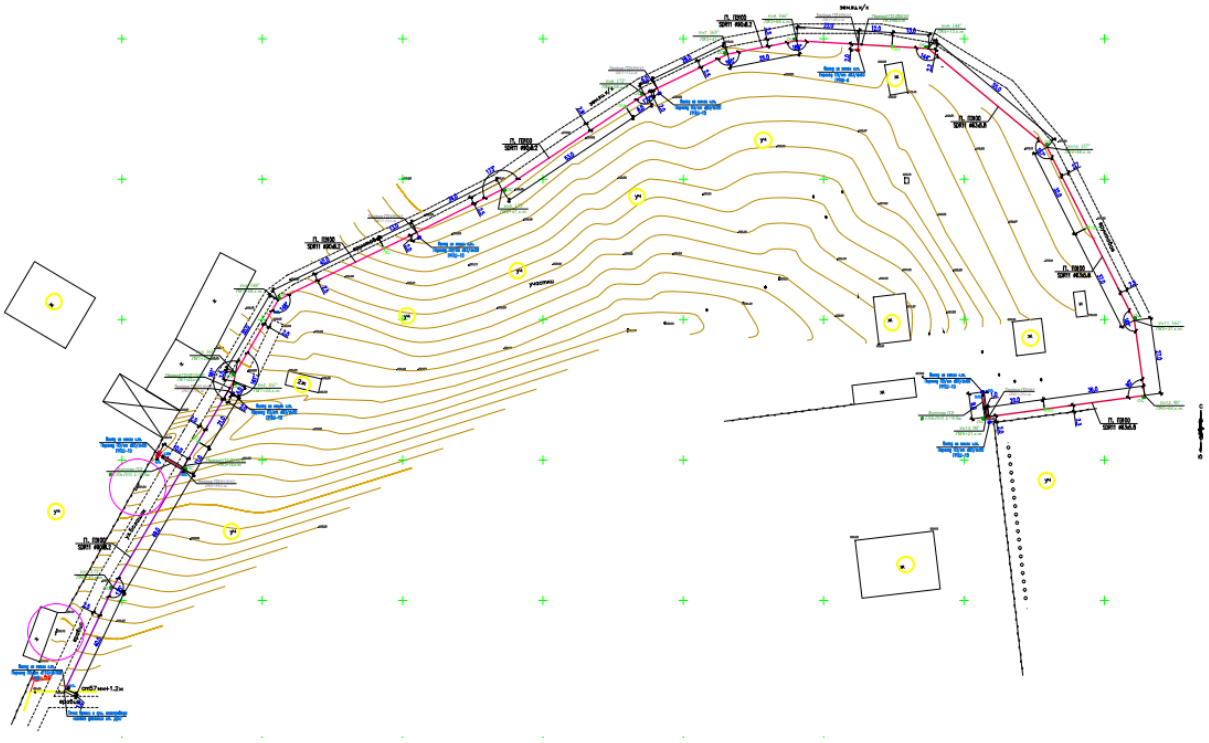
Ситуационная схема сетей газоснабжения улиц Байжанулы, Жунисбекулы н/п Майбулак с/о С.Ракымов Казыгуртского района, Туркестанской области.



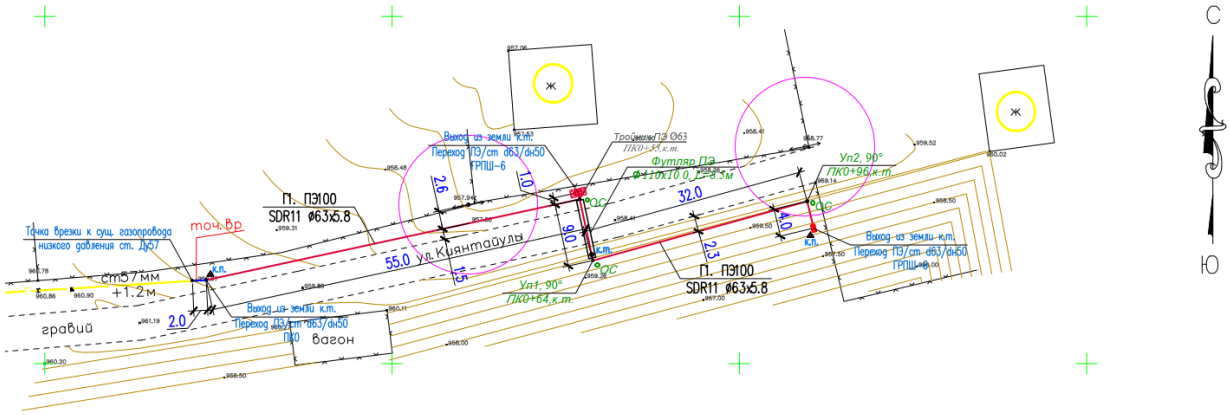
Ситуационная схема Газоснабжения внутриквартальных газовых сетей для улиц Байзакулы н/п Майбулак с/о С.Ракымов Казыгуртского района, Туркестанской области "


С
Ю
П. Ст.#108х4.0
шаг опоры-7.0м
H=3.0, L=70.5м

Ситуационная схема Газоснабжения внутриквартальных газовых сетей для улиц Болашак н/п Майбулак с/о С.Ракымов Казыгуртского района, Туркестанской области "



Ситуационная схема Газоснабжения внутриквартальных газовых сетей для улиц Киятайулы н/п Майбулак с/о С.Ракымов Казыгуртского района, Туркестанской области



Газоснабжение разработано на основании технические условия на газоснабжение № 12-2019-08204 от 03.10.2019 года, выданные ЮКПФ АО «КазТрансГазАймак»;

-СП РК 4.03-101-2013 «Проектирование, строительство и реконструкция газопроводов с применением полиэтиленовых труб»;

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

Для газоснабжения природным газом территории для улиц Байжанулы, Жунисбекулы, Байзакулы, Болашак, Киятайулы н/п Майбулак с/о С.Ракымов Казыгуртского района, Туркестанской области.

Проектом предусматривается:

Прокладка газопровода среднего давления от точки врезки до индивидуальных ГРПШ в подземном и в надземном исполнении из полиэтиленовых и из стальных труб.

Газопровод среднего давления запроектирован из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 СТ РК ГОСТ 50538-2011 и из стальных труб по ГОСТ 10704-91.

Таблица №1

	Протяженность газопровода высокого давления из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11	Протяженность газопровода высокого давления из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-9	Протяженность газопровода среднего давления из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11	Протяженность газопровода среднего давления из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91
ул. Байжанулы, Жунисбекулы			d63х5,8мм – 648,0 п.м.	Ф57х3,0мм -361,0м.
ул. Байзакулы			d63х5,8мм – 157,0 п.м. d90х8,2мм – 322,0 п.м.	Ф57х3,0мм – 4,0м. Ф89х4,0мм – 43,0м.
ул. Болашак			d63х5,8мм – 263,0 п.м. d90х8,2мм – 392,0 п.м.	Ф57х3,0мм – 4,0м. Ф89х4,0мм – 1,0м.
ул. Киятайулы			d63х5,8мм – 101,0 п.м.	Ф57х3,0мм – 5,0м.
Итого:			1883,0 п.м.	398,0м

Производительность (пропускная способность).

ул. Байжанулы, ул. Жунисбекулы:

– 48,6 м3/час

– 160 783,2 м3/год

ул. Байзакулы

– 40,5 м3/час

– 164 484 м3/год

ул.Болашак

– 35,1 м3/час

– 142 552,8 м3/год

ул.Киятайулы

– 5,4 м3/час

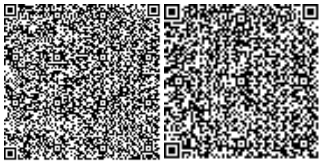
– 21 931,2 м3/год

Мощность предприятия

Максимально часовая и годовая потребность (расчетный расход) газового топлива $м^3$/час и $м^3$/год

Таблица №2

№ п/п	Потребители	Часовой расход газа м3/час	Годовой Расход газа м3/год



1.	ул. Байжанулы, Жунисбекулы	48,6	160 783,2
2.	ул. Байзакулы	40,5	164 484
3.	ул. Болашак	35,1	142 552,8
4.	ул. Киятайулы	5,4	21 931,2
	Итого:	129,6	489751,2

Нормы расхода газа, годовые и максимально-часовые расходы газа.

Для определения расхода газопотребления населением, коммунально-бытовым, промышленным объектам газопроводных сетей для улиц Байжанулы, Жунисбекулы, Байзакулы, Болашак, Киятайулы н/п Майбулак с/о С.Ракымов Казыгуртского района, Туркестанской области выполнен расчет согласно требованиям и рекомендациям следующих нормативных документов:

СНРК 4.03-01-2011 «Газораспределительные системы»;

СП РК 42-101-2003 «Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металических и полиэтиленовых труб»;

СН РК 4.02-04-2013 «Тепловые сети»;

СН РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов»;

СН РК 2.04-21-2004 «Энергопотребление и теплозащита гражданских зданий»;

Правила расчета и утверждения норм потребления товарного и сжиженного газа, утвержденные постановлением Правительства Республики Казахчтан от 9 июля 2012 г. №927;

СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология»;

СП РК 3.02-01-2018 «Жилые здания»;

Гидравлический расчет газопровода среднего давления.

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

Гидравлический расчет давления газопровода выполнен по программе «V.I.O.StandartHidravlikCalculator», разработанный ОАО «ГИПРОНИИГаз».

Генеральный план трассы

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».

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывоопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия

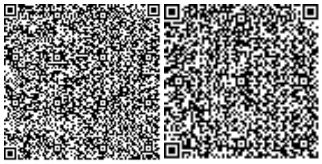
Для уменьшения возникновения риска аварийной ситуации необходимо предусмотреть следующие мероприятия:

периодическое техническое обслуживание и контроль оборудования;

подготовка персонала ГРО к действиям в условиях возникновения аварии или ЧС;

разработка планов ликвидации аварийных ситуаций.

Персонал, занятый эксплуатацией оборудования, обязан проходить специальное обучение и аттестацию по безопасности труда и инструктаж по охране (вводный, первичный, периодический).



Эксплуатация опасных производственных объектов чревата потенциальной опасностью возникновения серьезных аварий, связанных с массовой гибелью людей. В то же время, распределительные сети являются наименее опасными объектами в сфере газораспределения. Возникновение аварийных ситуаций на них чаще всего связано с внешним воздействием (от 50 до 90 процентов), разрывом соединений (до 5 процентов), браком примененных материалов (до 15 процентов). Как правило, возникновение таких аварийных ситуаций не приводит к смертельным случаям.

Как показывает статистика и исследования при аварийных повреждениях газопроводов образуется, как правило, локальная зона загазованности непосредственно в месте разгерметизации. При этом не создаются условия для самозажигания газовой струи. Возгорание возможно лишь в случае попадания в зону утечки источника инициирования зажигания. Таким образом, к основному поражающему фактору при возможных авариях для надземных газопроводов относится огненный факел, зона действия которого относительно невелика (наибольший радиус факела в основании при больших выбросах на газопроводах высокого давления составляет до 5,0 м).

Предусмотрена охранная зона газопровода, в которой не допускается выполнение строительных работ без согласования с эксплуатационной организацией.

Трасса газопровода выбрана на безопасных расстояниях от существующих зданий и сооружений.

Монтаж и испытание газопровода, контроль качества сварных соединений производить в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01- 2011.

Ликвидация предполагаемых аварий на газопроводе должна осуществляться эксплуатацией организацией в соответствии с «Планом мероприятий по ликвидации аварий».

В период эксплуатации газорегуляторных пунктов шкафного типа необходимо следить за плотностью трубопроводов и арматуры, состоянием крепления оборудования и арматуры, загазованностью технологического блока.

Строительная организация должна разрабатывать и утверждать в установленном порядке инструкции по технике безопасности по видам работ применительно к местным условиям. Ввиду высоких температур, связанных со сваркой или резкой горячего металла, необходимо строгое соблюдение противопожарных мер.

Не следует применять взрывчатые или возгорающиеся материалы. Необходимо иметь под рукой огнетушитель, готовый к немедленному использованию на случай пожара.

Прежде чем подрядчик начнет любые пневмо-статические испытания, необходимо иметь план испытаний, включающий в себя следующее:

- испытательная среда;
- минимальное и максимальное давление испытания;
- отключение других линий или оборудования от испытываемых;
- используемое испытательное оборудование и т.д.

Лица, занятые проведением испытаний, должны на основании плана испытаний, иметь четкое представление о протяженности трубопровода, подлежащего испытанию о среде используемой для испытания и о давлении с которого начинается испытания. Чтобы изолировать линию от других частей системы, все заглушки, фланцы, задвижки, крышки, пробки и т.д. должны быть установлены до начала испытаний и каждая деталь должна быть проверена на то, что давление, на которое она рассчитана, достаточно, чтобы выдержать испытательное давление.

При пневмо-испытаниях весь персонал, не участвующий в проведении, должен быть удален из непосредственной близости от любых открытых участков испытываемых трубопроводов или сосудов. Испытательное оборудование должно иметь надлежащее калибровочное свидетельство прежде, чем оно будет использовано для испытаний.

К производству работ подготовительного и основного периодов строительства должны допускаться люди, прошедшие обучение, инструктаж и проверку знаний по технике безопасности. Особое внимание при строительстве должно быть обращено на надзор за выполнением скрытых работ, выполнение которых не может быть проверено после их окончания, например: планировка траншей, изоляция трубопроводов и т.д. Обеспечение здоровых и безопасных условий труда персонала, предупреждение аварийных ситуаций и защита работающих и населения при их возникновении, обеспечение постоянного контроля и предотвращение загрязнения окружающей природной среды производится службой охраны труда, а также специальными службами газовой безопасности, охраны окружающей природной среды и др.

Антикоррозийные мероприятия

"Защита строительных конструкций от Проект разработан в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 коррозии". Защитный слой арматуры монолитных конструкций соответствует требованиям СНиП 2.03.01-84 "Бетонные и железобетонные конструкции". Бетонные конструкции, соприкасающие с грунтом, выполнить на сульфатостойком цементе.

Антипросадочные мероприятия

Антипросадочные мероприятия в проекте выполнены в соответствии с требованиями СН РК 5.01-02-2013 «Основания зданий и сооружений». Проектирование оснований фундаментов выполнено согласно МСП 5.01-102-2002. Тип грунтовых условий по просадочности - I. В качестве основания фундаментов проектом предусмотрено устройства котлована и составления акта освидетельствования освидетельствования скрытых работ (соответствие отметки дна котлована и характеристик грунтов проектным) в качестве оснований фундаментов принята уплотненная грунтовая подушка толщиной 1000 мм из галечникового грунта. Под фундаментами выполняется бетонная подготовка из бетона кл.В3.5 Обратную засыпку пазух фундамента выполнить местным грунтом с послойным уплотнением каждые 20см до плотности сухого грунта G=1,7г/см

Антисейсмические мероприятия

Антисейсмические мероприятия приняты в соответствии с требованиями СП РК 2.03-30-2017 "Строительство в сейсмических районах", исходя из условий сейсмичности площадки 8 баллов.

6.4 Охрана окружающей среды

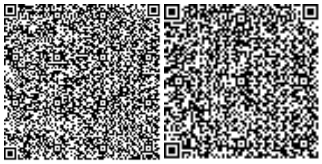
С целью охраны окружающей среды предусмотрено предотвращение загрязнения почвы и воздушного бассейна углеводородными газами, которые сами по себе не являются вредными или ядовитыми.

Газопроводы, оборудование и установки представляют собой замкнутую герметическую систему. Газопроводы после монтажа подвергаются испытанию на прочность и герметичность.

Кроме того, для предотвращения разрушения металла стенок газопроводов от атмосферного воздействия и от почвенной коррозии предусмотрено нанесение защитного покрытия на надземные газопроводы и весьма усиленная изоляция на подземный газопровод.

В связи с намеченной подачей природного газа создается перспектива оздоровления воздушного бассейна населенных пунктов путем замены газовым топливом другие виды топлива.

Это отрицательно влияет на воздушный бассейн рассматриваемого региона, здоровье населения, продуктивность животноводства, сельскохозяйственные и лесные угодья, состояние промышленных коммунально-бытовых основных фондов.



Использование вместо перечисленных видов топлива природного газа исключает выбросы окисла азота приблизительно на 20 процентов по сравнению с углем, что резко снижает экономический ущерб от загрязнения атмосферы.

Основными слагающими экономического ущерба, связанного с загрязнением атмосферного воздуха являются:

- увеличение заболеваемости населения, прежде всего болезнями органов дыхания и связанные с этим невыходы на работу и недоработки продукции;
- оплата больничных листов и содержание больных в стационарах;
- оплата труда медперсонала;
- повреждения лесной, парковой и другой растительности;
- снижение продуктивности и ухудшение качества продуктов, производящих природными хозяйствами;
- дополнительные расходы на ремонт и содержание основных фондов, связанные с усиленной коррозией металла и т.п.

Однако следует иметь в виду, что попытка выразить социальный ущерб в денежной форме сопряжена с напольным отражением его сущности.

Труднее всего измерить и как-то выразить количественно этот эффект (ущерб) тогда, когда он проявляется в ценностях высшего порядка продолжительности жизни, генетические последствия, которые сказываются на физическом и духовном обмене будущих поколений.

Сравнение расчетов показывает, что замена угля и мазута на природный газ, приносит положительный экономический эффект.

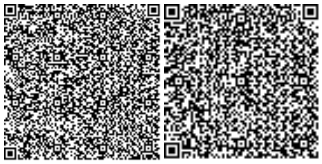
При выполнении строительно-монтажных работ по прокладке газопроводов необходимо соблюдать требования защиты окружающей среды, сохранение его устойчивого экологического равновесия и не нарушать условия землепользования, установленные законодательством об охране окружающей среды. Охрана окружающей природной среды в зоне размещения строительной площадки осуществляется в соответствии с действующими нормативными правовыми актами по вопросам охраны окружающей природной среды и рациональному использованию природных ресурсов.

Производство строительно-монтажных работ должно проводиться с учетом требований СанПиН 2.2.3.11384-03 «Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ». Работы следует выполнять только в пределах полосы временного отвода земель.

При проведении строительно-монтажных работ предусматривается осуществление ряда мероприятий по охране окружающей природной среды:

- обязательное сохранение границ территории, отводимых для строительства;
- применение герметических емкостей для перевозки растворов и бетона;
- устранение открытого хранения, погрузки и перевозки сыпучих пылящих веществ (применение контейнеров, специальных транспортных средств);
- завершение строительства уборкой и благоустройством территории с восстановлением растительного покрова;
- оснащение рабочих мест и строительной площадки инвентарными контейнерами для бытовых и строительных отходов;
- использование специальных установок для подогрева воды, материалов;
- слив горюче-смазочных материалов только в специально отведенных и оборудованных для этой цели местах;
- выполнение в полном объеме мероприятий по сохранности зеленых насаждений.

Способ прокладки газопровода и наличие существующих подъездных автодорог исключает загрязнение и порчу земель.



Технологический процесс газораспределения исключает попадание природного газа и других вредных веществ в окружающую среду за счет применения герметичной запорной арматуры и трубопровода.

Охрана труда

К обслуживанию согласно проекту допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинский осмотр, не имеющие противопоказаний, прошедшие инструктаж и обучение безопасным методам работы, прошедшим проверку в квалификационной комиссии на право допуска к самостоятельной работе.

6.5 Санитарно-эпидемиологическая экспертиза

При производстве строительно-монтажных работ на строительной площадке, подрядной организацией(работодатель) должны соблюдаться требования следующих санитарных правил

1. СП №177 от 28.02.2015

-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.

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

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

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

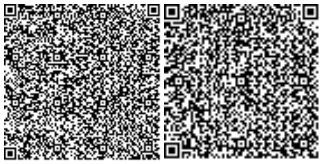
-На рабочих местах размещаются устройства питьевого водоснабжения и предусматривается выдача горячего чая, минеральной щелочной воды, молочнокислых напитков. Оптимальная температура жидкости плюс 12 – 15 оС.

-Сатураторные установки и питьевые фонтанчики располагаются не далее семидесяти пяти метров от рабочих мест, в гардеробных, помещениях для личной гигиены женщин, пунктах питания, в местах отдыха работников и укрытиях от солнечной радиации и атмосферных осадков.

-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.

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

-На строительной площадке устраиваются временные стационарные или передвижные санитарно-бытовые помещения с учетом климатогеографических особенностей района ведения работ. В случае невозможности устройства их на территории строительной площадки, они размещаются за ее пределами в радиусе не далее 50 м.



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

-Санитарно-бытовые помещения размещаются с подветренной стороны на расстоянии не менее пятидесяти метров от разгрузочных устройств, бункеров, бетонно-растворных узлов и других объектов, выделяющих пыль, вредные пары и газы.

-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.

-Работники по половому признаку обеспечиваются отдельными санитарными и умывальными помещениями.

-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.

-Проходы к санитарно-бытовым помещениям не пересекают опасные зоны (строящиеся здания, железнодорожные пути без настилов и средств сигнализации, под стрелами башенных кранов и погрузочно-разгрузочными устройствами и другие).

-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.

-Пол в душевой, умывальной, гардеробной, туалетах, помещениях для хранения специальной одежды оборудуется влагостойким с нескользкой поверхностью, имеет уклон к трапу для стока воды. В гардеробных и душевых укладываются рифленые резиновые или пластмассовые коврики, легко подвергающиеся мойке.

-Вход в санитарно-бытовые помещения со строительной площадки оборудуется устройством для мытья обуви.

-Размер помещения для сушки специальной одежды и обуви, его пропускная способность обеспечивает просушивание при максимальной загрузке за время сменного перерыва в работе.

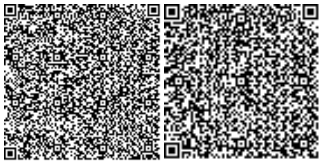
-Помещения для обеспыливания и химической чистки специальной одежды размещаются обособленно и оборудуются автономной вентиляцией.

2.СП №187 от 28.02.2015

-На обьектах строительства во время строительно-монтажных работ образуются отходы для накопления отходов предусмотреть специально отведенные места с целью дальнейшей их утилизации или удаления.

6.6. Заключение экологической экспертизы

Объект предназначен для обеспечения природным газом для улиц Байжанулы, ул. Жунисбекулы, Байзакулы, Болашак, Киятайулы н/пМайбулак с/о С.Ракымов Казыгуртского района, ЮКО. Административным центром района является село Казыгурт, расстояние от областного центра – 70 км. Майбулак — село в Казыгуртском районе Южно-Казахстанской области Казахстана. Входит в состав сельского округа С.Рахымов, бывшего Кокебельского сельского округа. Находится примерно в 38 км к северо-востоку от районного центра, села Казыгурт.



Производительность (пропускная способность): ул. Байжанулы, ул. Жунисбекулы: – 48,6 м3/час ; – 160 783,2 м3/год. ул. Байзакулы – 40,5 м3/час; – 164 484 м3/год. ул.Болашак – 35,1 м3/час; – 142 552,8 м3/год. ул.Киятайулы – 5,4 м3/час; – 21 931,2 м3/год.

Протяженность трассы (ул. Байжанулы, ул. Жунисбекулы): Общая протяженность газопровода среднего давления 0,005-0,3 МПа из полиэтиленовых труб Ø63х5,8 ПЭ 100 SDR – 0,648км; Общая протяженность газопровода среднего давления 0,005-0,3 МПа из стальных электросварных труб Ø57х3,0 по ГОСТ 10704-91 – 0,361 км

Протяженность трассы (ул. Байзакулы): Общая протяженность газопровода среднего давления 0,005-0,3 МПа из полиэтиленовых труб: -Ø63х5,8 ПЭ 100 SDR – 0,157км; -Ø90х8,2 ПЭ 100 SDR – 0,322км Общая протяженность газопровода среднего давления 0,005-0,3 МПа из стальных электросварных труб: -Ø57х3,0 по ГОСТ 10704-91 – 0,004 км -Ø89х4,0 по ГОСТ 10704-91 – 0,073 км

Протяженность трассы (ул. Болашак): Общая протяженность газопровода среднего давления 0,005-0,3 МПа из полиэтиленовых труб: -Ø63х5,8 ПЭ 100 SDR – 0,263км; -Ø90х8,2 ПЭ 100 SDR – 0,392км Общая протяженность газопровода среднего давления 0,005-0,3 МПа из стальных электросварных труб: -Ø57х3,0 по ГОСТ 10704-91 – 0,004 км -Ø89х4,0 по ГОСТ 10704-91 – 0,001 км

Протяженность трассы (ул. Киятайулы): Общая протяженность газопровода среднего давления 0,005-0,3 МПа из полиэтиленовых труб: -Ø63х5,8 ПЭ 100 SDR – 0,101км; Общая протяженность газопровода среднего давления 0,005-0,3 МПа из стальных электросварных труб: -Ø57х3,0 по ГОСТ 10704-91 – 0,005 км

Перечень основных объектов, входящих в состав технологической системы, их основные характеристики - внутриквартальный газопровод среднего давления.

Для снижения давления газа со среднего на низкое предусмотрена установка газорегуляторных пунктов типа ГРПШ-10 с двумя счетчиками G-4, ГРПШ-6 с одним счетчиком G-4.

Внутриквартальные газопроводы среднего давления по газопроводных сетей для улиц Байжанулы, ул. Жунисбекулы, Байзакулы, Болашак, Киятайулы н/п Майбулак с/о С.Ракымов Казыгуртского района, ЮКО запроектированы в подземном и в надземном исполнении.

Проектируемый газопровод проходит по улицам Байжанулы, ул. Жунисбекулы, Байзакулы, Болашак, Киятайулы н/пМайбулак с/о С.Ракымов.

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».

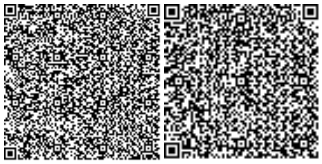
Общая продолжительность строительства принята 4 месяца, в том числе подготовительный период 0,5 месяца. Количество рабочих, занятых при производстве строительных работ – 7 человек. Начало строительства июль 2021 г.

На участках строительства проектируемого объекта отсутствуют особо охраняемые природные территории, памятники истории, культуры и археологии. Вырубка зеленых насаждений проектом не предусмотрено. Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту выполнена ТОО «Каз Гранд ЭкоПроект».

Категория опасности предприятия

Строительные работы носят кратковременный характер и санитарными правилами не классифицируются, санитарно-защитная зона для них не устанавливается. В соответствии ст.40 Экологического кодекса Республики Казахстан, виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

Воздействие на атмосферный воздух. Воздействие на атмосферный воздух определяется намечаемой технологией производства строительных работ. Источниками



загрязнения атмосферного воздуха на период строительства будут являться строительные машины и транспортные средства работающие на участке строительства, а также работа компрессора с ДВС, битумные, работа сухими смесями, покрасочные, изоляционные и др. работы. При проведении строительных работ будут задействованы строительные машины и транспортные средства, работающие на дизельном топливе и бензине. Заправка строительного автотранспорта предусмотрена на специализированных заправочных предприятиях, вне территории площадки строительства.

Источниками выделения (загрязнения) атмосферного воздуха в период строительства будут являться следующая строительная техника, оборудование и работы:

-Компрессор передвижной с внутренним сгоранием,
-Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, 0,5 м3,
-Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, 0,4 м3,
-Бульдозер 79кВт,
-Покрасочные работы,
-Автомобили бортовые 5т,
-Автопогрузчик, 5т,
-Разгрузка сыпучих стройматериалов,
-Аппарат для газовой сварки и резки,
-Электростанции передвижные, до 4 кВт,
-Краны на гус.ходу до 16т,
-Краны на автомобильномходу 10т,
-Машины шлифовальные электрические,
-Агрегат для сварки полиэтил.труб,
-Сварочные работы.

На строительной площадке предусмотрено 15 источников выброса, в том числе 1 организованный.

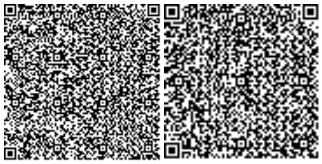
Аварийные выбросы на объекте отсутствуют. Максимальные разовые залповые выбросы (г/с) не нормируются ввиду их кратковременности и в расчетах рассеивания вредных веществ в атмосфере не учитываются. Суммарная за год величина залповых выбросов нормируется при установлении общего годового выброса с учетом штатного режима работы оборудования (т/год).

Расчет максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ от источников произведен с помощью программного комплекса «Эра- Воздух». V 2.0. Результаты расчетов приземных концентраций на период строительства показывают, что во время штатной работы оборудования при одновременной работе всех проектируемых источников, с учетом их не стационарности, зона максимальных концентраций формируется на территории проектируемых работ, то есть в пределах рабочей зоны. При этом отмечается, что превышение допустимых уровней приземных концентраций на границе участка не наблюдается.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ:

Таблица №3

Производство	Номер ис-	Нормативы выбросов загрязняющих веществ			
		существующее положение			год
цех, участок	точ-	на 2020 год	на 2021 год	П Д В	дос-



	ника							тиже
Код и наименование загрязняющего вещества	выб- роса	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	ния ПДВ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6008			0.02025	0.0003645	0.02025	0.0003645	2021
	6014			0.01372	0.018415	0.01372	0.018415	2021
Всего:				0.03397	0.0187795	0.03397	0.0187795	2021
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6008			0.0003056	0.0000055	0.0003056	0.0000055	2021
	6014			0.001586	0.00212589	0.001586	0.00212589	2021
Всего:				0.0018916	0.00213139	0.0018916	0.00213139	2021
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Организованные источники								
Площадка строительства	0001			0.002288889	0.005504	0.002288889	0.005504	2021
Неорганизованные источники								
	6008			0.00867	0.00016032	0.00867	0.00016032	2021
	6009			0.009155556	0.004472	0.009155556	0.004472	2021
	6014			0.000012	0.00001166	0.000012	0.00001166	2021
Всего:				0.020126444	0.01014798	0.020126444	0.01014798	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Организованные источники								
Площадка	0001			0.000371944	0.0008944	0.000371944	0.0008944	2021

стороительства								
Неорганизованные источники								
	6008			0.001408	0.000026052	0.001408	0.000026052	2021
	6009			0.001487778	0.0007267	0.001487778	0.0007267	2021
	6014			0.00000195	0.000001895	0.00000195	0.000001895	2021
Всего:				0.003269672	0.001649047	0.003269672	0.001649047	2021
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Организованные источники								
Площадка	0001			0.000194444	0.00048	0.000194444	0.00048	2021
стороительства								
Неорганизованные источники								
	6009			0.000777778	0.00039	0.000777778	0.00039	2021
Всего:				0.000972222	0.00087	0.000972222	0.00087	2021
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Организованные источники								
Площадка	0001			0.000305556	0.00072	0.000305556	0.00072	2021
стороительства								
Неорганизованные источники								
	6009			0.001222222	0.000585	0.001222222	0.000585	2021
Всего:				0.001527778	0.001305	0.001527778	0.001305	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Организованные источники								
Площадка	0001			0.002	0.0048	0.002	0.0048	2021
стороительства								
Неорганизованные источники								
	6008			0.01375	0.0002475	0.01375	0.0002475	2021
	6009			0.008	0.0039	0.008	0.0039	2021
	6013			0.000000479	0.00000225	0.000000479	0.00000225	2021
	6014			0.0000739	0.0000718	0.0000739	0.0000718	2021

Всего:				0.023824379	0.00902155	0.023824379	0.00902155	2021
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6014			0.00000517	0.00000502	0.00000517	0.00000502	2021
Всего:				0.00000517	0.00000502	0.00000517	0.00000502	2021
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(615)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6014			0.00000556	0.0000054	0.00000556	0.0000054	2021
Всего:				0.00000556	0.0000054	0.00000556	0.0000054	2021
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6004			0.0457	0.193625	0.0457	0.193625	2021
Всего:				0.0457	0.193625	0.0457	0.193625	2021
(0621) Метилбензол (349)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6004			0.0517	0.1176	0.0517	0.1176	2021
Всего:				0.0517	0.1176	0.0517	0.1176	2021
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)								
Организованные источники								
Площадка строительства	0001			3.611111e-9	8.8e-9	3.611111e-9	8.8e-9	2021
Неорганизованные источники								
	6009			1.444444e-8	7.15e-9	1.444444e-8	7.15e-9	2021
Всего:				1.805556e-8	1.595e-8	1.805556e-8	1.595e-8	2021
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)								

Неорганизованные источники								
Площадка	6013			0.000000207	0.000000975	0.000000207	0.000000975	2021
сторительства								
Всего:				0.000000207	0.000000975	0.000000207	0.000000975	2021
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Неорганизованные источники								
Площадка	6004			0.01	0.05491	0.01	0.05491	2021
сторительства								
Всего:				0.01	0.05491	0.01	0.05491	2021
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Организованные источники								
Площадка	0001			0.000041667	0.000096	0.000041667	0.000096	2021
сторительства								
Неорганизованные источники								
	6009			0.000166667	0.000078	0.000166667	0.000078	2021
Всего:				0.000208333	0.000174	0.000208333	0.000174	2021
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Неорганизованные источники								
Площадка	6004			0.02167	0.103	0.02167	0.103	2021
сторительства								
Всего:				0.02167	0.103	0.02167	0.103	2021
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Неорганизованные источники								
Площадка	6004			0.0278	0.013529	0.0278	0.013529	2021
сторительства								
Всего:				0.0278	0.013529	0.0278	0.013529	2021
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Организованные источники								
Площадка	0001			0.001	0.0024	0.001	0.0024	2021

сторительства								
Неорганизованные источники								
	6009			0.004	0.00195	0.004	0.00195	2021
Всего:				0.005	0.00435	0.005	0.00435	2021
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Неорганизованные источники								
Площадка сторительства	6012			0.0036	0.000259	0.0036	0.000259	2021
Всего:				0.0036	0.000259	0.0036	0.000259	2021
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Неорганизованные источники								
Площадка сторительства	6001			0.03364	0.1587	0.03364	0.1587	2021
	6002			0.0368	0.002016	0.0368	0.002016	2021
	6003			0.25	0.1863	0.25	0.1863	2021
	6007			0.08	0.00874	0.08	0.00874	2021
	6014			0.00000556	0.0000054	0.00000556	0.0000054	2021
Всего:				0.40044556	0.3557614	0.40044556	0.3557614	2021
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
Неорганизованные источники								
Площадка сторительства	6012			0.002	0.000144	0.002	0.000144	2021
Всего:				0.002	0.000144	0.002	0.000144	2020
Всего по предприятию:				0.653716944	0.887268278	0.653716944	0.887268278	

При эксплуатации объекта источники выбросы загрязняющих веществ не выявлены.

Воздействие на водные ресурсы.

Вблизи проектируемого объекта поверхностные водные ресурсы отсутствуют, объект не входит в водоохранную зону.

В период строительства водоснабжение объекта будет осуществляться привозным путем. Техническое водоснабжение- привозная, доставляется автоводовозами. На период строительства сброс хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляется в биотуалет, с

последующим вывозом по договору со спец. организацией на ближайшие очистные сооружения

Отходы производства и потребления. Выполнение строительных работ сопровождается образованием различных видов отходов. Весь объем образовавшихся отходов будет вывозиться по договорам специализированными организациями на утилизацию, переработку или захоронение. Согласно п.3-1 ст.288 Экологического кодекса РК места временного хранения отходов предназначены для безопасного сбора отходов в срок не более шести месяцев до их передачи третьим лицам, осуществляющим операции по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации.

Таблица №4

Наименование отходов (код)	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Период строительства			
Всего	0,279327267		0,279327267
в т. ч. отходов производства	0,104327267		0,104327267
отходов потребления	0,175		0,175
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из-под краски	0,085267		0,085267
Зеленый уровень опасности			
Ветошь протирочная	0,000160267		0,000160267
Огарки сварочных электродов	0,0189		0,0189
Твердые бытовые отходы	0,175		0,175

Целевое назначение земельного участка не меняется. С поверхности земли - суглинок желтовато – серый, пористый, полутвердый и тугопластичной консистенции, просадочный. Проектом не предусматривается снятие почвенно-плодородного слоя почвы..

Проектируемое строительство не приведет к ухудшению жизненно важных свойств компонентов биосферы, не ухудшит качество жизни местного населения и не нанесет ущерб другим видам хозяйственной деятельности. Строительные работы ведутся с максимальным сохранением существующего озеленения. Шум и вибрации, возникающие при строительных работах, носит временный, локальный характер и не превышает уровня, допустимого санитарными нормами. В целом, воздействия в период проведения строительных работ и при эксплуатации объекта оцениваются как допустимое.

Изменения и дополнения, внесенные в проект в процессе экспертизы:

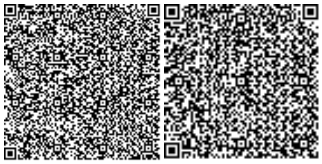
-откорректированы расчеты валовых выброс и отходов от строительства проектируемого объекта;

-заявление об экологических последствиях дополнено соответствующими сведениями;

-состав и содержание раздела приведены в соответствие с п.26 Инструкции ОВОС.

Оценка проектных решений.

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту соответствуют требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан, а также «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной



приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007г. №204-П.

РП «Строительство внутриквартальных сетей газоснабжения улиц Байжанулы, Жунисбекулы, Байзакулы, Болашак, Киятайулы н/п Майбулак с/о С.Ракымов Казыгуртского района, ЮКО» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов в области охраны окружающей среды.

6.7 Организация строительства

Продолжительность строительства

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

Определение срока продолжительности строительства выполнено в соответствии с требованиями и нормативными данными:

Общая протяженность газораспределительных сетей составляет – 0,694 км. В том числе: ПЭ трубы – 0,694 км

Нормативная продолжительность строительства сетей газоснабжения определена согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий зданий и сооружений, часть II», раздел Б.5.2 «Коммунальное хозяйство», таблица Б.5.2.1, пункт 30.

Расчет продолжительности строительства для полиэтиленовых труб:

В соответствии с п.4.5 Общих положений используется метод экстраполяции, учитывая имеющуюся в нормах максимальную протяженность строительства распределительных газовых сетей из полиэтиленовых труб в одну нитку диаметром до 600 мм, протяженностью 1,5 км со сроком 4 месяцев.

Тн1 = 4 * √2,357/1,5= 4мес

Общая продолжительность строительства принята 4 месяцев. В том числе подготовительный период 0,5 месяца.

Все остальные работы введутся параллельно.

6.8 Сметная документация

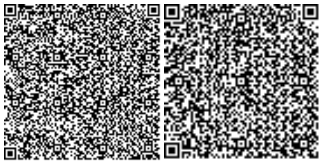
Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства по инвестициям и развитию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

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

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2020.4 от 06.10.2020г.) по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2020 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015;



сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015*;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015*;

ССЦ РК 8.04-08-2019 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» 2020 год (17 сборников);

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

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

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

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

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

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов 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.22, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

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

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).

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденные заказчиком, согласно пункту 55 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная стоимость строительства определена в текущих ценах 2021г с учетом норм задела объема инвестиций.

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

В процессе рассмотрения в рабочий проект внесены следующие основные изменения и дополнения согласно замечаниям экспертизы:

-Представлена пояснительная записка к сметной документации

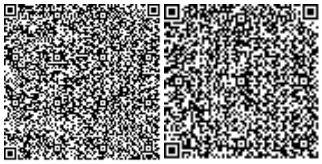
-Представлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 20.02.2016 года №517, разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технически несложный).



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

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

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Ekspertiza-TaRa» в рабочий проект «Строительство внутриквартальных сетей газоснабжения улиц Байжанулы, Жунисбекулы, Байзакулы, Болашак, Киятайулы н/п Майбулак с/о С.Ракымов Казыгуртского района, Туркестанской области» внесены следующие изменения и дополнения:

1) Пояснительная записка, проект организации строительства дополнены.

2) Задание на проектирование исправлено.

3) Предоставлено геология с печатями.

4) Пояснительная записка дополнено исходными документами на проектирование.

5) Проект согласовано с заказчиком.

6) Чертежи оформлено по ГОСТ 21-609.Части проекта ГСН, ГП, ЭС взаимосогласовано на листах «Общие данные»

7) На л. НГС-1 и ПЗ: Указано уровень ответственности объекта по Приказу МНЭ РК №165 от 28 февраля 2015 г.В ПЗ выполнено ТЭП (технико-экономические показатели). Указано действующий Тех. регламент «Требования по безопасности систем газоснабжения» (Утв. МВД РК №673 от 9.10 2017г).

8) Представлено расчет расхода газа и гидр. расчет газопровода, выполненено по программе «v.i.o. Standart Hidravlik Calektor», разработанной ОАО «ГИПРОНИИГАЗ». Выполнено паспорт рабочего проекта.

9) На ГСН-1 указано расход газа. Геологию принять по отчету для данного объекта (сейсмика, просадка грунта, УГВ, глубина промерзания грунта), остальные данные по геологии исключено.

10) В местах нерегулярного проезда автотранспорта (подъезды к ж\домам и т.д.) высоту прокладки газопровода принято 4 м.

11) Представлено заключение на соответствие требованиям норм в области пром. Безопасности.

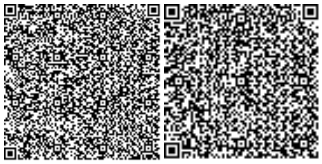
12) Пояснительная записка и чертежи откорректировано.

13) Представлено лицензия проектной организации на проектирование газоснабжения и аттестаты исполнителей.

14) Оборудование и материалы принят производства фирм-производителей, имеющих сертификат соответствия в РК, в спецификации оборудования указаны завод-изготовитель, ГОСТ, код оборудования.

15) В представленной пояснительной записке к рабочему проекту, указаны санитарные условия.

16) Замечание принято. По рабочему проекту представлено пояснительная записка с разделом по условиям строительства.



17) 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».

18) Плодородный слой почвы отсутствует и его снятие не предусмотрено.

19) Предоставлено обоснование программы производственного контроля, описание системы управления отходами.

20) В проекте представлено описания воздействия намечаемой деятельности на социально-экономическую среду.

21) Представлено пояснительная записка к сметной документации.

22) Представлено, утвержденная заказчиком сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования (Казахстанское содержание, в млн. тенге) (после окончательного определения сметной стоимости строительства).

23) Откорректировано стоимость проектных работ согласно расчету (смета ПИР).

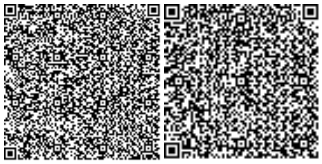
24) Стоимость экспертизы рабочего проекта откорректировано согласно Правилам по определению стоимости работ по проведению комплексной вневедомственной экспертизы проектов строительства объектов.

25) Объемы работ исправлено в соответствие с откорректированными проектными решениями по замечаниям экспертной организации.

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

таблица №5

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели		Изменен. + увелич. -уменьш.
			заявленные	рекомен.к утвержд.	
1	Годовой расход газа	тыс. м3/год	489,7512	489,7512	
2	Общая протяженность газопровода среднего давления (0,005-0,3 Мпа) из полиэтиленовых труб по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011	км	1,883	1,883	
3	Общая протяженность газопровода среднего давления (0,005-0,3 МПа) из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91	км	0,398	0,398	
4	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2021 года В том числе: СМР оборудование прочие	млн.тенге	40,006 28,139 1,681 10,186	44,149 31,454 1,679 11,016	4,143 3,315 -0,002 0,830
5	Продолжительность строительства	месяцев	4,0	4,0	



Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость строительства увеличилась в текущих ценах 2021г на общую сумму 4,143 млн.тенге.

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство внутриквартальных сетей газоснабжения улиц Байжанулы, Жунисбекулы, Байзакулы, Болашак, Киятайулы н/п Майбулак с/о С.Ракымов Казыгуртского района, Туркестанской области»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1.	Годовой расход газа	489,7512 тыс.м3/год
2.	Общая протяженность газопровода среднего давления (0,005-0,3 Мпа) из полиэтиленовых труб по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011	1,883 км
3.	Общая протяженность газопровода среднего давления (0,005-0,3 Мпа) из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91	0,398 км
4.	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2021 года	44,149 млн.тенге
	в том числе: СМР	31,454 млн.тенге
	оборудование	1,679 млн.тенге
	прочие	11,016 млн.тенге
5.	Продолжительность строительства	2,0 месяцев

8.2.Настоящее экспертное заключение выполнено на основании исходных данных и утверждённых заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Казыгуртского района» в соответствии условиями договора №52 от 06.10.2020 года.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 «Түркістан облысы, Қазығұрт ауданы, С.Рахымов ауыл округі, Майбұлақ елді мекеніндегі А. Байзақұлы, Т.Байжанұлы, З.Жүнісбекұлы, Болашақ, Қиянтайұлы көшелерінің газ жүйелерінің құрылысы» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	Газдың жылдық шығыны	489,7512мың м3/жыл
2.	Орташа қысымдағы (0,005-0,3 МПа) СТ РҚ МСТ Р 50838-2011 бойынша полиэтилен газ өткізгіш құбырының жалпы ұзындығы.	1,883 км
3.	Орташа қысымдағы (0,005-0,3 МПа) СТ РҚ МСТ Р 50838-2011 бойынша болат газ өткізгіш құбырының жалпы ұзындығы	0,398 км
4.	2021 жылдағы ағымдағы және болжам бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	44,149 млн.теңге
	оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	31,454 млн.теңге
	құрал-жабдықтар	1,679 млн.теңге
	өзге шығындар	11,016 млн.теңге
5.	Құрылыстың ұзақтығы	4,0 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 06.10.2020 жылғы №52 шарт талаптарына сәйкес, растығы "Қазығұрт аудандық тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі" ММ-і кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

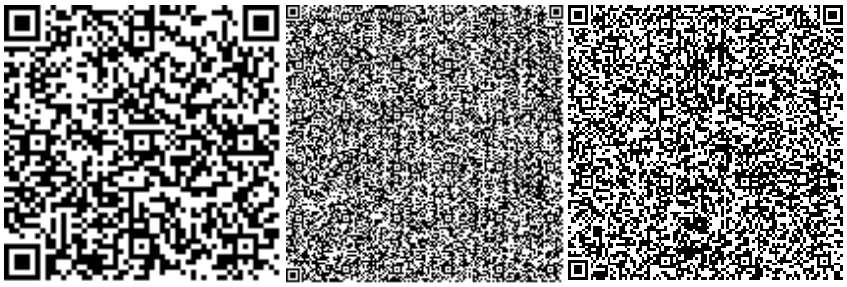
8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

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

Тилеубергенова А.А.

Эксперт

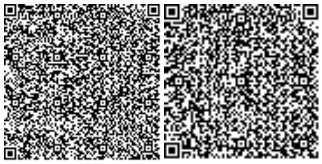
ТОО «Ekspertiza-tara»

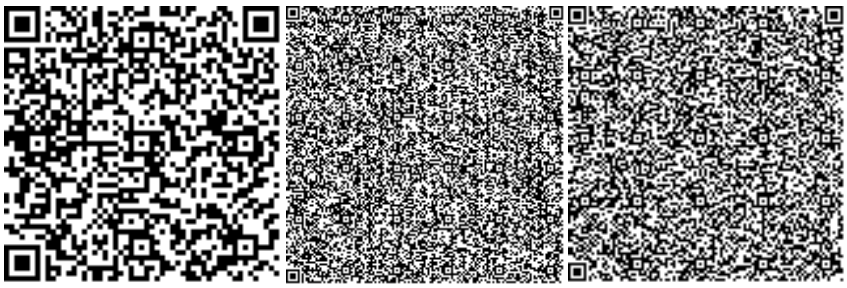


Молдабекова Ш.А.

Эксперт

ТОО «Ekspertiza-tara»

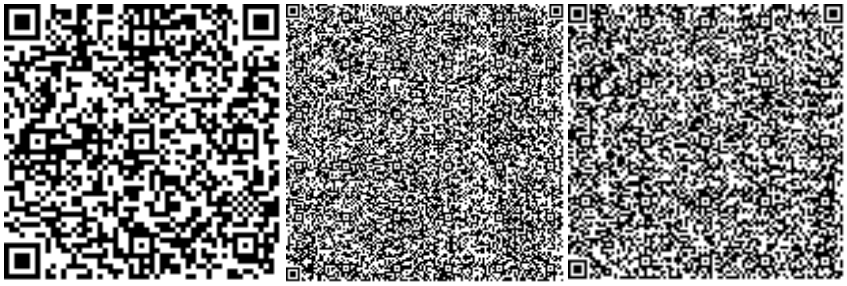




Раимкулов Т.А.

Ведущий эксперт

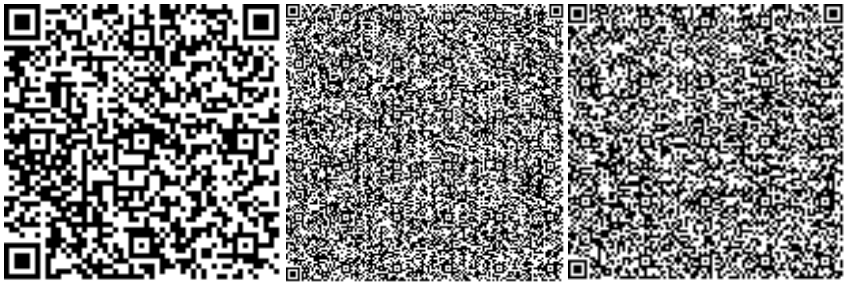
ТОО «Ekspertiza-tara»



Капустин А.А.

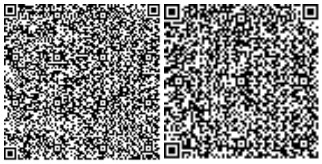
Эксперт

ТОО «Ekspertiza-tara»

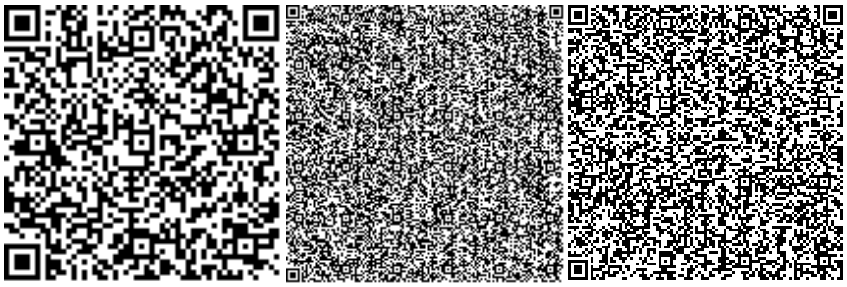


Сенбек Н.Т.

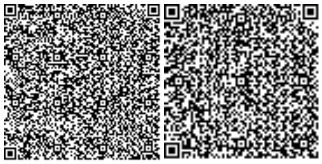
Директор



ТОО «Ekspertiza-tara»



Ссылка на окончательную редакцию ПСД



Номер: KZ20VDD00155121

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:

Государственное учреждение "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Казыгуртского района" Республика Казахстан, Туркестанская область, Казыгуртский район, Казыгуртский с.о., с.Казыгурт, улица Д.Кунаев, дом № 95

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 020540003590

Наименование производственного объекта: Строительство внутриквартальных сетей газоснабжения улиц Байжанулы, Жунисбекулы, Байзакулы, Болашак, Киятайулы н/п Майбулак с/о С.Ракымов Казыгуртского района, ТО

Местонахождение производственного объекта:

Туркестанская область , Казыгуртский район, с.о. Сабыра Рахимова, с.Майбулак .

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

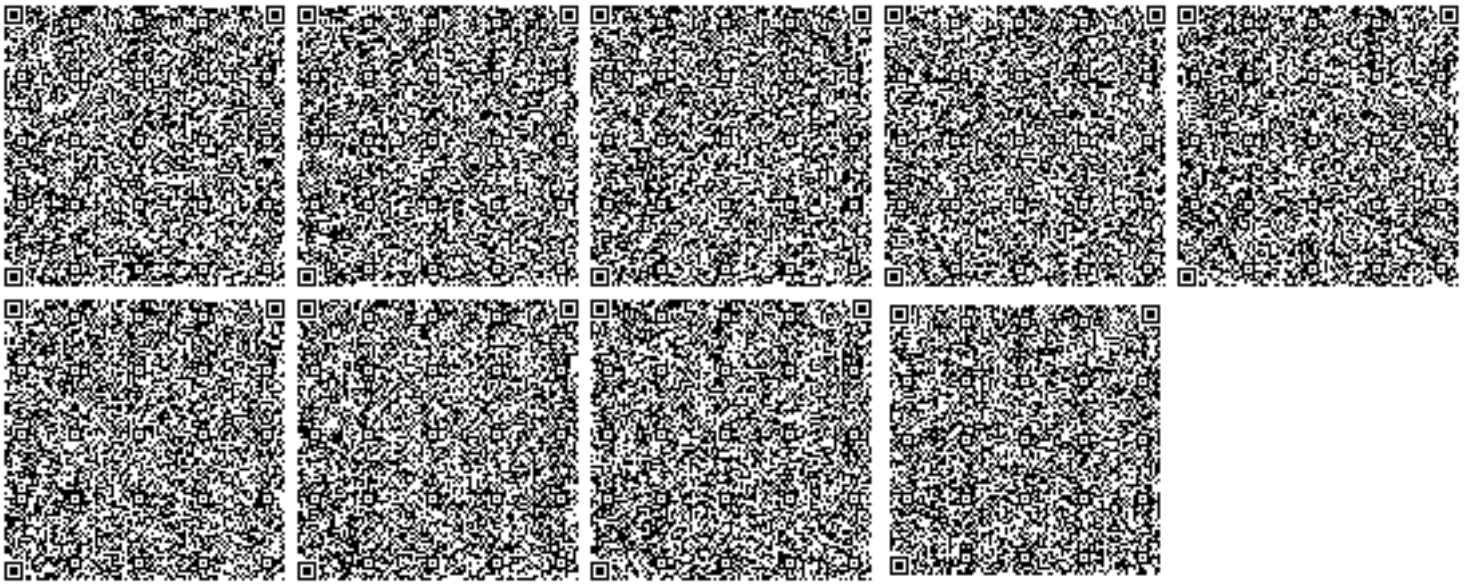
Дата выдачи: 26.11.2020 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,65371694447	0,887268278
"Строительство внутриквартальных сетей газоснабжения улиц Байжанулы, Жунисбекулы, Байзакулы, Болашак, Киятайулы н/п Майбулак с/о С.Ракымов Казыгуртского района, ТО	0,65371694447	0,887268278
в т.ч. по ингредиентам:		
Пыль абразивная	0,002	0,000144
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)	0,40044556	0,3557614
Пропан-2-он	0,02167	0,103
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,005	0,00435
Уайт-спирит	0,0278	0,013529
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0018916	0,00213139
Железо (II, III) оксиды	0,03397	0,0187795
Азота (IV) диоксид	0,02012644445	0,01014798
Взвешенные частицы РМ10 (1)	0,0036	0,000259
Азот (II) оксид	0,00326967222	0,001649047
Углерод	0,00097222222	0,00087
Бенз/а/пирен	0,00000001806	0,000000016
Метилбензол	0,0517	0,1176
Хлорэтилен	0,0000002074	0,000000975
Формальдегид	0,00020833334	0,000174
Бутилацетат	0,01	0,05491
Углерод оксид	0,023824379	0,00902155
Сера диоксид	0,00152777778	0,001305
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,00000517	0,00000502
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,0457	0,193625
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,00000556	0,0000054
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 - 01.07.2021 год - 30.11.2021 год.