«ОҚО Бәйдібек ауданы Мыңбұлақ ауылдық округінің Қосбұлақ және Мәдениет елді мекендеріне тартылатын жоғары қысымды газ құбыры»
жұмыс жобасы бойынша
25.06.2019 ж. № 19-0163/19

(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Бәйдібек аудандық тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Научно-производственно технический центр «САМИ» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«ОҚО Бәйдібек ауданы Мыңбұлақ ауылдық округінің Қосбұлақ және Мәдениет елді мекендеріне тартылатын жоғары қысымды газ құбыры» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-ның Оңтүстік өңірі бойынша филиалымен берілді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 19-0163/19 от 25.06.2019 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Подводящий газопровод высокого давления к населенным пунктам Косбулак и Мадениет сельского округа Мынбулак, Байдибекского района, ЮКО»

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

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Научно-производственно технический центр «САМИ»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Подводящий газопровод высокого давления к населенным пунктам Косбулак и Маденият сельского округа Мынбулак, Байдибекского района, ЮКО»** выдано филиалом по Южному региону РГП «Госэкспертиза»

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ рабочий проект **«Подводящий газопровод высокого давления к населенным пунктам Косбулак и Мадениет сельского округа Мынбулак, Байдибекского района, ЮКО»**

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 050140003660/190030/00 (18) от 15.03.2019 года.

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

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Научно-производственно технический центр «Сами». Государственная лицензия №16015758 от 13.10.2016 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области». Акимат Южно-Казахстанской области. Дата выдачи приложения к лицензии №16015758 13.10.2016 года. Особые условия действия лицензии -I Категория.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное руководителем ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Байдибекского района ЮКО» от 18.07.2018 года;

архитектурно-планировочное задание №7 от 16.04.2018 года, выданное ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства района Байдибек Южно-Казахстанской области»;

архитектурно-планировочное задание №8 от 16.04.2018 года, выданное ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства района Байдибек Южно-Казахстанской области»;

решение акима сельского округа Мынбулак Байдибекского района №19 от 03.04.2018 года о представление земельного участка с площадью 6075 м² на постоянного землепользования до населенного пункта Косбулак для строительства газопровода высокого давления;

решение акима сельского округа Мынбулак Байдибекского района №20 от 03.04.2018 года о представление земельного участка с площадью 10212 м² на постоянного землепользования до населенного пункта Мадениет для строительства газопровода высокого давления;

акт выбора и согласования земельного участка для строительства объекта №75 от 05.04.2018 года выданным ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства района Байдибек»;

акт выбора и согласования земельного участка для строительства объекта №73 от 05.04.2018 года выданным ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства района Байдибек»;

акт на право постоянного замлепользования №286024089 на земелный участок площадью 0,0255 га населенном пункте Косбулак, выданным Байдибекским районным отделением департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости-филиал НАО «Государственная корпорация» Правительство для граждан» по ЮКО, регистрационным № 3778 от 01.06.2017 года;

акт на право постоянного замлепользования №286025067 на земелный участок площадью 0,0255 га населенном пункте Мадениет, выданным Байдибекским районным отделением департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости-филиал НАО «Государственная корпорация» Правительство для граждан» по ЮКО, регистрационным № 3775 от 01.06.2017 года;

письмо №446 от 05.06.2019 года ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» района Байдибек о том, что

финансирование строительство подводящего газопровода высокого давления населенных пунктов Косбулак и Мадениет сельского округа Мынбулак предусмотрено постановлением акима Байдибекского района №01 от 03.01.2019 года из районного бюджета и строительство объекта запланировано на март месяц 2020 года;

письмо №237 от 18.07.2018 года ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» района Байдибек о том, что расстояние полигона для вывоза отходов составляет 12,8 км;

заключение об инженерно-геологических условиях по объекту «Подводящий газопровод высокого давления к населенным пунктам Косбулак и Мадениет сельского округа Мынбулак, Байдибекского района, ЮКО» выполненный ТОО «ASSYL GROUP KZ» в 2017 году. Государственная лицензия №17014039 от 04.08.2017 года;

топографическая съёмка, выполненная ТОО «ASSYL GROUP KZ» в 2018 году. Государственная лицензия №17014039 от 04.08.2017 года;

Технические условия:

На газоснабжение БД-35 от 30.10.2017 года, выданные ЮКПФ АО «КазТрансГаз Аймак».

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

Письмо согласования №23-11-13/5322 от 31.10.2017 года ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Южно-Казахстанской области»;

Ситуационная схема газоснабжение населенных пунктов Косбулак и Мадениет согласован:

ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Южно-Казахстанской области» № РПГ-186 от 31.10.2017 года;

ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог района Байдибек» от 2017 года;

Акимат с/о Мынбулак Байдибекского района от 2017 года;

ЮКПФ АО «КазТранс Газ Аймак» №905к от 30.10.2017 года;

ГКП «Байдибек Су» от 2017 года;

ТОО «Онтустик Жарык Транзит» от 2017 года;

ТОО «Улмад» от 2017 года;

5.3 Перечень документации, предоставленной на экспертизу

Том I. Паспорт проекта.

Том II. Общая пояснительная записка.

Том III. Рабочие чертежи.

Альбом 1 Газопровод высокого давления.

Альбом 2 Архитектурно-строительные решения.

Альбом 3 Молниезащита и заземление.

Альбом 4 Генеральный план.

Том IV. Сметная докумантация.

Том V. Проект организации строительства.

Брошюра 1. Оценка вздействия на окружающую среду.

Брошюра 2. Заключение об инженерно-геологических условиях по объекту «Подводящий газопровод высокого давления к населенным пунктам Косбулак и Мадениет сельского округа Мынбулак, Байдибекского района, ЮКО» выполненный ТОО «ASSYL GROUP KZ» в 2017 году.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства подводящего газопровода высокого давления является подключение населенных пунктов Косбулак и Мадениет к магистральному газопроводу и 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 трасса подводящего газопровода расположена до населенных пунктов Косбулак и Мадениет Байдибекского района и находится в 51 км на северо-западе от районного центра с. Шаян.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический подрайон – IV-А.

Температура воздуха наиболее холодной (обеспеченностью 0,92) пятидневки минус 21°С.

Нормативная глубина промерзания, м: для супеси– 0,88.

Глубина проникновения 0°С в грунт, м: для супеси– 0,98.

Район по весу снегового покрова - I.

Район по давлению ветра - III.

Район по толщине стенки гололеда - II.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Рельеф

Рассматриваемый район юго-западного склона гор Кара-Тау, согласно имеющихся в материалах исследований прошлых лет по геоморфологическим признакам разбит на три части: горную, предгорную, наклонно-волнистую равнину и пролювиально-аллювиальную равнину.

Исследуемая территория представляет собой часть пролювиально-аллювиальной равнину, расположенной к югу от Каратауского хребта. Высотные отметки поверхности пролювиально-аллювиальную равнины колеблются от 312,77 до 320,00 м с общим уклоном с севера на юг.

Литологическое строение

Грунты слагающие территорию проектируемой площадки представлены лессовидными суглинками и песчано-гравелисто-галечниковыми отложениями.

В геологическом строении объекта участвуют четвертичные отложения. С поверхности залегают, в основном, суглинки лессовидные.

Далее по разрезу залегают гравийно-галечники размером галек более 80 мм с суглинистым, супесчаным и песчаным заполнителем.

Подстилаются четвертичные отложения на глубине более 25,0 метров, неоген-четвертичными песчаниками на известковом цементе и глиной песчанистой.

Засоленность и агрессивность грунтов.

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, по содержанию легко- и среднерастворимых солей, согласно ГОСТ 25100-82, грунты площадки, до глубины 2,0 м, незасолены. Величина сухого остатка колеблется в пределах 0,066-0,113%

Зона влажности по СП РК 2.04-01-2017 - сухая.

В пределах площадки грунты, до глубины 2,0 м, по содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO_4^- для бетонов марки W_4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178 - неагрессивные. Нормативное содержание SO_4^- равно 220,0 мг/кг.

В пределах площадки грунты, до глубины 2,0 м, по содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl^- для бетонов на портландцементе, шлакопортландцементе по ГОСТ 10178-85 и сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-94 - неагрессивные. Нормативное содержание Cl^- равно 60,0 мг/кг.

Подземные воды

На площадке объекта подземные воды скважинами глубиной 3,0 м не вскрыты.

Физико-механические свойства грунтов

По физико-механическим и просадочным свойствам в пределах площади изысканий выделены один инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

ИГЭ-1 - суглинок светло-коричневой, макропористый, полутвердой консистенции, просадочный, тип грунтовых условии по просадочности – первый, вскрытой мощностью 6,0 м.

С поверхности земли, до глубины 0,2 м, залегает почвенно-растительный слой.

Суглинки просадочные, величина суммарной просадки при бытовой нагрузке составляет 0,045 м. Тип грунтовых условий по просадочности - первый.

Сейсмичность

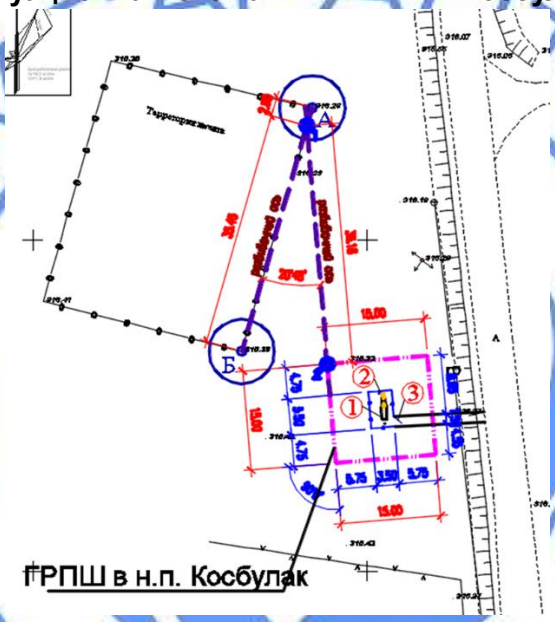
Сейсмичность территории согласно СНиП РК 2.03-30-2006 и карты сейсмического районирования РК составляет–шесть баллов. Категория грунтов по сейсмическим свойствам - вторая.

6.2 Проектные решения

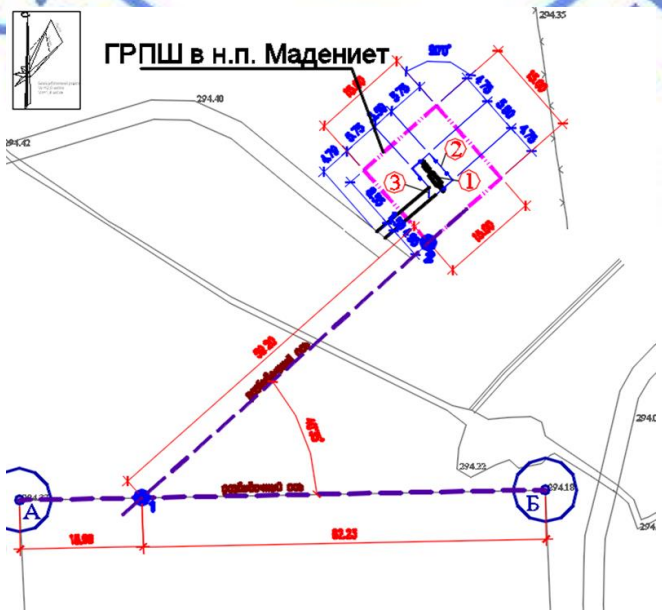
6.2.1 Генеральный план

Площадка проектируемого «Подводящий газопровод высокого давления к населенным пунктам Косбулак и Мадениет сельского округа Мынбулак, Байдибекского района, ЮКО» расположена в селе Косбулак Байдибекского района и находится в 51 км на северо - запад от районного центра с. Шаян и в 155 км от города Шымкента.

Ситуационная схема ГРПШ в н. п. Косбулак



Ситуационная схема ГРПШ в н. п. Мадениет



Данным альбомом марки ГП предусматривается проектирование площадки 2-х ГРПШ-13-2ВУ1 расположенной на отведенном участке (согласно акту отвода земельного участка, акту выбора и согласования участка под строительство). Первый ГРПШ-13-2ВУ1 в населенном пункте Косбулак, второй ГРПШ-13-2ВУ1 в населенном пункте Мадениет. Непосредственно сама площадка строительства представляет собой участок четырехугольной формы с металлическим ограждением высотой 2 м с калиткой. Взаимное расположение посадки ГРПШ-13-2ВУ1, выполнено с учетом рельефа местности, розы ветров, санитарных и противопожарных норм, а также с соблюдением требований по размещению сооружений территорий ГРПШ-13-2ВУ1.

Вертикальная планировка

Отведенный под строительство участок находится вблизи поселковой автомобильной дороги. Вертикальная планировка решена с учетом сложившегося рельефа местности. Отвод сточных и ливневых вод решен поверхностный от сооружений на рельеф. Вынос объекта в натуру следует принять по согласованию с организацией, выполнившей топографическую съемку.

На территорию ГРПШ-13-2ВУ1 максимально сохраняется существующее озеленение. Избыток грунта используется для укрепления откосов обваловки на тротуарных подход к ГРПШ-13-2ВУ1.

Технико-экономические показатели ГРПШ в н. п. Косбулак.

Таблица №1

№ п/п	Наименование	Ед. изм	количество	% к общей площади	примечание
1	Площадь отведенного участка	га	0.0225	100	
	Площадь застройки	$м^2$	2.02	0.9	
	Площадь покрытий	$м^2$	8.6	4.0	
	Площадь озеленения	$м^2$	214.38	95.1	
2	Площадь покрытий вне территорий	$м^2$	11.6		

Технико-экономические показатели ГРПШ в н. п. Мадениет.

Таблица №2

№ п/	Наименование	Ед. изм	количество	% к общей площади	примечание
1	Площадь отведенного участка	га	0.0225	100	
	Площадь застройки	$м^2$	2.02	0.9	
	Площадь покрытий	$м^2$	8.6	4.0	
	Площадь озеленения	$м^2$	214.38	95.1	
2	Площадь покрытий вне территорий	$м^2$	7.0		

6.2.2 Технологические решения:

Газоснабжение

Рабочий проект «Подводящий газопровод высокого давления к населенным пунктам Косбулак и Мадениет сельского округа Мынбулак, Байдибекского района, ЮКО» разработан на основании задание на проектирования, техническим условиям БД-35 от 30.10.2017 года, выданные ЮКПФ АО «КазТрансГаз Аймак» и в соответствие с действующими нормативными документами.

Проектом предусмотрено строительство подводящего газопровода высокого давления до населенных пунктов Косбулак и Мадениет с установкой ГРПШ-13-2ВУ1 для каждого населенного пункта.

Точка врезки газопровода для населенных пунктов Косбулак и Мадениет, от отвода строящегося подземного газопровода высокого давления диаметром 250 мм, идущий на населенный пункт Мынбулак от АГРС-18, согласно техническим условиям №БД-35 от 30.10.2017 года, выданный ЮКПФ АО «КазТрансГаз Аймак»;

Прокладка газопровода высокого давления от точки подключение до проектируемого ГРПШ-13-2ВУ1 предусмотрены в подземном и надземном исполнении из полиэтиленовых и стальных труб.

Мощность объекта

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

Протяженность газопровода высокого давления из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 составляет 11600 м, в том числе:

диаметром 90х8,2 мм составляет 6800 м;

диаметром 75х6,8 мм составляет 4800 м;

Протяженность газопровода высокого давления из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 составляет 87 м, в том числе:

диаметром 89х4,0 мм составляет 75 м;

диаметром 76х3,5 мм составляет 6 м;

диаметром 57х3,0 мм составляет 6 м.

Для понижения давления газа с высокого на среднее предусмотрено установка индивидуального газорегуляторного пункта шкафного типа ГРПШ- 13-2ВУ1-2 шт.

Нормы расхода газа, годовые и максимально-часовые расходы газа

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» п.4.2.3. Приложение А, таблица А1.

Основными потребителями газа являются:

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

коммунально-бытовые учреждения (школы и мелкие коммунально-бытовые объекты).

Численность населения, количество частных домов, коммунально-бытовые учреждения, социально-бытовых объектов приняты согласно предоставленной справки выданным акимом сельского округа Мынбулак.

Предусматривается использование газа всеми категориями потребителей при 100% обхвате.

Населенный пункт Косбулак сельского округа Мынбулак.

Количество потребителей газа. Таблица №3

Населенный пункт	Кол-во домов	Кол-во населении чел.	Коммунально-бытовые объекты
н.п. Косбулак	67	501	1. Школа – 896 м², 1шт. 2. ФАП – 92,6 м², 1шт. 3. Детсад – 375 м², 1шт. 4. Дом культуры -288 м², 1шт. 5. Мечеть -173 м², 1шт. 6. Магазин -50 м², 1 шт. 7. СТО - 144 м², 1 шт.
Всего	67	501	

Расчетный максимально часовой расход газа 245,81 м³/час.

Годовой расход газа 300795,44 м³/год.

Населенный пункт Мадениет сельского округа Мынбулак.

Количество потребителей газа. Таблица №4

Населенный пункт	Кол-во домов	Кол-во населен	Коммунально-бытовые объекты

		ии чел.	
н.п. Мадениет	75	494	1. Школа – 3344 м², 1шт. 2. ФАП – 98м², 1шт. 3. Детсад – 276 м², 1шт. 4. Мечеть -844 м², 1шт. 5. Магазин -88 м², 1 шт.
Всего	75	494	

Расчетный максимально часовой расход газа 321,87 м³/час.
Годовой расход газа 1049752,24 м³/год.

Общие расходы газа на населенные пункты Косбулак и Мадениет
Расчетный максимально часовой расход газа 567,68 м³/час.
Годовой расход газа 1350547,68 м³/год.

Гидравлический расчет газопровода высокого давления.

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

При этом учитываются часовые расхода газа на нужды производственных (сельскохозяйственных), коммунально-бытовых потребителей, а также индивидуально-бытовые нужды населения.

Гидравлический расчет высокого и среднего давления выполнен по программе «V.I.O.StandartHidravlikCalculator» разработанный ОАО «ГИПРОНИИГаз».

Газопровод высокого давления.

Подземная прокладка газопровода.

Подземный газопровод высокого давления запроектированы из полиэтиленовых труб ПЭ 100 ГАЗ SDR11 по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011.

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

Глубина прокладки газопровода до верха трубы 1,1 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 изолированного медного провода сечением 2,5 мм^2 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 плюс 10^{0}С уложить газопровод свободным изгибом (змейкой) с засыпкой – в наиболее холодное время суток;

2) при температуре окружающего воздуха ниже плюс 10^{0}С возможна укладка прямолинейно, а засыпку газопровода производить в самое теплое время суток.

Согласно МСП 4.03-103-2005 п.6,94 работы по укладке газопроводов рекомендуется производить при температуре наружного воздуха не ниже минус 15^{o}С и не выше плюс 30^{o}С.

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 газопровода высокого давления согласно СП РК 4.03.101-2013 –100%

Надземная прокладка газопровода.

Надземный газопровод высокого давления запроектирован из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 из спокойной стали марки 3, категории 2, подгруппы В по ГОСТ 380-2005.

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.

Контроль качества сварных стыков стального газопровода высокого и среднего давления согласно СП РК 4.03.101-2013 -5% для надземных.

Очистка полости и испытание газопровода.

После окончания работ по монтажу газопровода проектом предусматривается испытание газопровода на герметичность воздухом в соответствии с требованиями СП РК 4.03-101-2013. Перед испытанием на герметичность внутренняя полость газопровода должна быть очищена в соответствии с проектом производства работ. Очистку полости внутренних газопроводов следует производить перед их монтажом продувкой воздуха.

Испытания подземных газопроводов следует производить после их монтажа в траншее и присыпке выше верхней образующей трубы не менее чем на 0,2 м или после полной засыпки траншеи.

До начала испытаний на герметичность газопровод следует выдерживать под испытательным давлением в течение времени, необходимого для выравнивания температуры воздуха в газопроводе с температурой грунта (СП РК 4.03-101-2013.). Испытания полиэтиленового газопровода на герметичность необходимо производить давлением согласно СП РК 4.03-101-2013;

Полиэтиленовые газопроводы высокого давления Р=0,3-0,6 МПа испытательное давление на герметичность 0,75 МПа в течении 24 часа.

Надземный газопровод стальной высокого давления Р=0,3-0,6 МПа испытательное давление на прочность-0,75 МПа в течении 1 часа.

Газорегуляторные пункты шкафного типа.

В данном проекте для снижения давления газа с высокого давления на среднее давление запроектирован газорегуляторные пункты шкафного типа ГРПШ-13-2ВУ1 с регулятором давления РДГ-50В и узлом учета расхода газа СТГ 50-100 с электронным корректором.

Для защиты ГРПШ-13-2ВУ1 от посторонних лиц предусмотрено ограждение из металлической сетки высотой 1,65 м по серии 5.905-25.05 (вып.1) «Оборудование, узлы и детали наружных газопроводов».

Основные показатели по газоснабжению

Таблица №5

№	Наименование	Кол-во (показатель)

п/п		
1	Годовой расход газа	1350547,68 м³/год;
2	Общая протяженность газопровода из полиэтиленовых труб по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011	11,600 км
3	Общая протяженность газопровода из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91	0,087 км

6.2.3 Архитектурно-строительные решения:

В данном проекта предусматривается подводящий газопровод высокого давления в населенный пункт Косбулак и Мадениет сельского округа Мынбулак Байдибекского района ЮКО.

В проектае предусматривается 3 перехода с канала.

Проектируемое переход - состоит из металлического футляра в диаметром 325х6,0 и 377х6,0 мм опирающиегося на стойках 355,6х9 мм с пролетами 14,2 метр 15,47 метр и 17,69 метр, заделанными в монолитные бетонные фундаменты

Высота переход от верха фундамента до низа трубы составляет от 1,9м до 2,7 м.

За отметку 0,000 принят уровень верха фундаментов опор (абсолютная отметка на местности указаны на чертеже перехода).

Переход «полиэтилен-сталь» должен располагаться таким образом, чтобы место соединения полиэтиленовой и стальной его частей располагалось не выше уровня земли. Укладка газопровода и соединений должна осуществляться на песчаном основании толщиной не менее 10 см. и присыпать слоем мягким грунтом без твердых включений не менее 20 см.

Фундаменты - монолитные под ГРПШ из бетона класса В-15; W6; F150

Фундаменты - монолитные под под стойки для перехода из бетона класса В-15; W6; F150.

Антикоррозийные мероприятия

Проект разработан в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, изготовляются на W6; F150 цементе по ГОСТ 22266-94.

Защита от коррозии металлических конструкций осуществляется лакокрасочными материалами 1-ой группы - пентафталевыми эмалями ПФ-115 ГОСТ 6465-76 и ПФ-133 ГОСТ 926-82 или пентафталевыми лаками ПФ-170 и ПФ-171 ГОСТ 15907-70* с добавлением 10-15% алюминиевой пудры наносимых на предварительно огрунтованые металлические поверхности глифталевыми грунтовками ГФ-021 по ГОСТ 25129-82 или ГФ-0163 по ТУ 6-27-12-90.

Поверхности стальных конструкций перед нанесением защитных лакокрасочных покрытий зачищают от окислов (окалины, ржавчины, шлаковых включений) до 3 степени очистки согласно ГОСТ 9.402-2004 «Подготовка металлических поверхностей перед окрашиванием».

Нарушенное в процессе электросварочных работ лакокрасочное покрытие должно быть зачищено согласно ГОСТ 9.402-2004 «Подготовка металлических поверхностей перед окрашиванием» и восстановлено.

Качество лакокрасочного покрытия несущих металлических конструкций должно соответствовать VII классу по ГОСТ 9.032-74 «Покрытия лакокрасочные»

Защита надземных стальных газопроводов от атмосферной коррозии осуществляется путем нанесения на газопроводы 2-х слоев эмали желтого цвета ПФ-115 после 2-х слоев грунтовки ГФ-021 в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 и СП РК 4.03-101-2013 «Газораспределительные системы».

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы.
Молниезащита и заземление

Молниезащита сооружений газопровода выполнена на основании задания на проектирование и в соответствии с СП РК 2.04-103-2013 «Устройству молниезащиты зданий и сооружений» и ПУЭ РК.

Данным разделом предусмотрена молниезащита и заземление ГРПШ-13-2ВУ1.

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

Для защиты ГРПШ-13-2ВУ1 от прямого попадания молнии предусмотрена установка 1-го стержневого молниеприёмника высотой 5,87 м, установленного рядом с ГРШП. Расчёт радиусов молниезащиты предусмотрен для нулевой отметки и для отметки 4 м.

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

Предусмотрено устройство внешнего контура заземления. Сталь полосовая 40х4 мм (горизогтальный заземлитель) проложена в траншее на глубине 0,4 м от планировочной отметки. В качестве вертикальных заземлителей применена сталь круглая диаметром 16 мм длиной L= 5 м. Тип заземлителей выбран исходя из удельного сопротивления грунта ρ=500 Ом и требуемой величины сопротивления заземления 4 Ом.

Все электромонтажные работы выполнить согласно ПУЭ РК и ПТБ.

Основные показатели по молниезащите

Таблица №6

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1	Молниеприёмник Н=5,87 м для ГРПШ-13-2ВУ1	шт	2

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

Предупреждение аварий и локализации их последствий.

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).

Проектом 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.

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

В период эксплуатации газорегуляторные пункты 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.

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 пневмоиспытаниях 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.

Противопожарные мероприятия

Организационно-технические мероприятия при проведении строительных работ на газопроводе должны выполняться с соблюдением требований действующих нормативных и нормативно-технических документов, правил.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду:

Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Подводящий газопровод высокого давления к населенным пунктам Косбулак и Майданите сельского округа Мынбулак, Байдибекского района, ЮКО» выполнена ТОО «Ecosintez» (ГЛ №01976Р от 03.03.2018 г.).

В данном проекте предусматривается прокладка газопровода высокого давления подземным способом из полиэтиленовых труб СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 и надземным способом из стальных труб по ГОСТ 10704-91. Для понижения давления газа с высокого Р=0,6МПа до среднего Р=0,3МПа предусмотрен газорегуляторный пункт шкафного типа с 2-мя регуляторами газа РДГ-50В с узлом учета расхода газа СТГ-50-100 с электронным корректором «М. Елкор» под телеметрию ГРПШ-13-2ВУ1 – 2 шт. Протяженность газопровода высокого давления из полиэтиленовых труб (подземная): диаметром 90х8,2 составляет 6800,0 м.

Площадка проектируемого объекта расположена в селе Косбулак Байдибекского района и находится в 51 км на северо - запад от районного центра с. Шаян и в 155 км от областного центра г. Шымкента.

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

Воздействия на атмосферный воздух. Проектируемый газопровод не является источником загрязнения атмосферного воздуха в период его эксплуатации. Загрязнение атмосферного воздуха вредными веществами происходит только в период строительства газопровода. Источниками загрязнения атмосферного воздуха при строительстве являются: земляные, погрузочно-разгрузочные, сварочные, лакокрасочные, газорезочные, битумные работы, сварка полиэтиленовых труб, котлы битумные,

компрессоры передвижные с ДВС, шлифовальная машина, а также спец автотранспорты. Выбросы носят неорганизованный и кратковременный характер.

Необходимость расчета рассеивания определена согласно п.5.21 «Методики расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий». Расчет выполнен на программном комплексе «ЭРА» 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. Источники загрязнения атмосферы не вносят существенного вклада в загрязнение атмосферы района.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников на период строительства составят:

Таблица №7

Код ЗВ	Наименование вещества	Выброс вещества	
		г/с	т/год
1	2	3	4
0123	Железо (II, III) оксиды	0,02292	0,01165
0143	Марганец и его соединения	0,0005876	0,0006968
0301	Азота (IV) диоксид	0,0151223	0,0340668
0304	Азот (II) оксид	0,0021012	0,0160341
0328	Углерод	0,0001219	0,002025
0330	Сера диоксид	0,0010726	0,004588
0337	Углерод оксид	0,0188266	0,017824
0342	Фтористые газообразные соединения	0,0000531	0,000069
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0,0002338	0,0003036
0616	Диметилбензол	0,0522	0,3068
0621	Метилбензол	0,0377	0,1302
1061	Этанол	0,01246	0,04305
1071	Гидроксибензол	0,00699	0,02415
1210	Бутилацетат	0,00729	0,0252
1301	Проп-2-ен-1-аль	0,00002	0,00048
1325	Формальдегид	0,00002	0,00048
1401	Пропан-2-он	0,0158	0,0546
1555	Уксусная кислота	0,003157	0,0025
2752	Уайт-спирит	0,0388	0,1342
2754	Углеводороды предельные С12-19	0,0996	0,07993
2902	Взвешенные вещества	0,02003	0,12609
2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния более 70%	0,03496	0,0735
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,1120592	0,121879
2930	Пыль абразивная	0,0026	0,001685
	В С Е Г О:	**0,5047253**	**1,2120013**

Воздействие на поверхностные и подземные воды. Водоснабжение в период строительства на площадке будет осуществляться от привозной воды. Потребность в воде: питьевого качества – 0,135 тыс. м^3/период, технического качества -0,898 тыс. м^3/период

На период строительства на площадке сброс сточных вод будет осуществляться в биотуалет, с последующим вывозом со спец. организацией по договору.

На этапе эксплуатации при штатном и безаварийном режиме воздействия от газораспределительных сетей и сопутствующих сооружений ГРПШ на водные ресурсы не

предполагается. В связи с этим, строительства газопровода негативного влияния на поверхностные и подземные воды не окажет.

Воздействия на недра. В связи с отсутствием потребности объекта в минеральных и сырьевых ресурсах в период строительства и эксплуатации, вопросы добычи и переработки полезных ископаемых в настоящем проекте не рассматриваются. Негативное влияние на недра отсутствует.

Отходы производства и потребления. Выполнение строительно-монтажных работ сопровождается образованием различных видов отходов. Весь объем образующихся отходов производства и потребления собирается на специально отведенных площадках и по мере накопления в зависимости от типа отхода вывозятся по договору со специализированными предприятиями в места захоронения, утилизации или переработки.

Расчет количества отходов произведен согласно Приложение №16 к приказу Министра МООС РК от 18 апреля 2008г. №100п, «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».

Объем образования и утилизация отходов производства и потребления:

Таблица №8

Наименование Отхода	Уровень опасности	Образование т/год	Способ временного хранения отхода	Способ утилизации, обезвреживание отходов
1	2	3	4	5
На период строительства				
Тара из-под краски	Янтарный AD070	0,0091	специальный ящик	передается спецпредприятиям
Промасленная ветошь	Янтарный AC030	0,0508	специальный ящик	передается спецпредприятиям
Отходы, обрывки и лом пластмассы	зеленый GH010	0,00405	специальный ящик	передается спецпредприятиям
Твердо-бытовые отходы	зеленый GO060	0,37	металлический контейнер	вывозятся на полигон ТБО
Огарки сварочных электродов	зеленый GA090	0,067	специальный ящик	передается спецпредприятиям

Количество прочих строительных отходов будет определено по факту образования.

В период эксплуатации газопровода отходы не образуются.

Неблагоприятного воздействия на компоненты окружающей среды отходов производства и потребления в местах их образования, на этапах сбора, временного хранения и транспортировки не ожидается. Проектом исключается прямое воздействие отходов на прилегающую территорию и подземные воды.

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

Воздействие на земельные ресурсы и почвы. На период строительства газопровода на земельные ресурсы оказывает лишь незначительное воздействие, поскольку все планируемые работы будут осуществляться на техногенно-освоенной территории. Отрицательного воздействия на земельные ресурсы не прогнозируется, изменение целевого назначения земель не предусматривается.

Воздействие на земельные ресурсы, почвы и геологическую среду оценивается как локальное, средней продолжительности, незначительное. Значимость воздействия – низкая.

Воздействия на растительный и животный мир. В зоне влияния объекта видов растительности и животных, занесенных в Красную книгу Республики Казахстан нет. Эпидемия животных в зоне влияния объекта хозяйственной деятельности не зарегистрировано. Ввиду отсутствия существенного воздействия объекта на состояние флоры и фауны, изменений в растительном и животном мире и последствий этих изменений не ожидается.

Воздействие на социально-экономическую среду. При реализации проектных решений объекта (при нормальных условиях эксплуатации объекта), ухудшение социально-экономических условий жизни местного населения не прогнозируется. Санитарно-эпидемиологическое состояние территории в результате намечаемой деятельности не ухудшится.

В целом при выполнении всех необходимых мероприятий и технических решений реализация проекта не окажет значительного негативного воздействия на социально-экономическую сферу, и результативное воздействие будет положительным.

Оценка экологического риска реализации намечаемой деятельности в регионе,

Строительство газопровода не окажет значительного воздействия на окружающую среду региона в связи с тем, что воздействие на период строительства носит кратковременный и незначительный характер, а в период эксплуатации незначительно. В этой связи реализация намечаемой деятельности в регионе имеет низкий экологический риск.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам.

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

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

6.6 Организация строительства:

Характеристика условий строительства

Площадка проектируемого «Подводящий газопровод высокого давления к населенным пунктам Косбулак и Мадениет сельского округа Мынбулак, Байдибекского района, ЮКО» расположена в селе Косбулак Байдибекского района и находится в 51 км на северо - запад от районного центра с. Шаян и в 155 км от города Шымкент.

Основные решения по организации работ

Основные мероприятия общей организационно-технической подготовки строительства выполняют заказчик, генподрядная и субподрядные строительные организации.

При организации строительного производства на площадке строительства рекомендуется образовать штаб стройки, в функции которого входит обеспечение:

согласованной работы всех участников строительства объекта с координацией их деятельности Генеральным подрядчиком, решения которого по вопросам, связанным с выполнением утвержденных планов и графиков работ, являются обязательными для всех участников независимо от их ведомственной подчиненности;

комплексной поставки материальных ресурсов в сроки, предусмотренные календарными планами и графиками работ;

выполнения работ с соблюдением технологической последовательности технически обоснованного совмещения;

соблюдения правил техники безопасности и пожарной безопасности;

соблюдения требований по охране окружающей природной среды.

Организация строительства

В этот период Заказчик совместно с Генподрядчиком городским и районным акиматом решают вопросы:

обустройства площадки приемки строительных грузов, обеспечивающих складирование и временное хранение поступающих грузов с производственной базы подрядчика;

схемы транспортировки грузов от производственной базы до строительной площадки;

обеспечения строительства водой на хоз-питьевые и производственные нужды (гидроиспытания);

энергоснабжения строительства;

обеспечения строителей продуктами питания;

медицинского обслуживания работников-строителей на объекте;

разработки мероприятий по ликвидации чрезвычайных ситуаций (пожар, авария);

организации контроля качества работ по проведению реконструкции (Генподрядчиком и Заказчиком).

Общая продолжительность 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 11.6 км

Принимаем продолжительность строительства 4,0 месяца, в том числе подготовительный период – 0,5 месяца.

Строительство подводящего газопровода к населенным пунктам Косбулак и Мадениет проводятся параллельно.

Начало работ планируется на март 2020 года (письмо заказчика от 05.06 2019 года №446) и ПОС.

Распределение норм задела в строительстве, % сметной стоимости по объему инвестиций приняты: 2020 год-100% освоение средств.

6.7 Сметная документация:

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

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

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2019.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2019 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015* изменения и дополнения ,выпуск 15;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015* изменения и дополнения ,выпуск 15;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015* изменения и дополнения ,выпуск 15;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2019, Выпуск 1;

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2019, Выпуск 1;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2018 (2019 год);

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2018 (2019 год);

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2018 (2019 год);

сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом, СЦПГ РК 8.04-12-2018 (2019 год);

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

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

сборники укрупненных показателей стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения УСН РК 8.02-04-2018.

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный руководителем ГУ «Отдел ЖКХ,ПТ и АД района Байдибек, акимата района Байдибек» от 19 июня 2019 года согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011,пунктам 55 и 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан,(приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ)

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

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

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

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

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

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2019 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2020 год выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018-2022 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 29 августа 2017 года №34:

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

Доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования использованного в рабочем проекте РП «Подводящий газопровод высокого давления к населенным пунктам Косбулак и Мадениет с/о Мынбулак, Байдибекского района ЮКО» составляет 97,96%.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Подводящий газопровод высокого давления к населенным пунктам Косбулак и Мадениет сельского округа Мынбулак, Байдибекского района, ЮКО» внесены следующие изменения и дополнения:

1) ГП. в пояснительной записке дано описание проектной решении генерального плана;

2) 2) в пояснительной записке дано технико- экономические показатели на ГРПШ;

3) 3) в портал загружены чертежи генерального плана для согласования окончательной версии ПСД;

4) 4) представлен генплан газопровода высокого давления в населенных пунктах Косбулак и Мадениет согласованный с главным архитектором района;

5) ГСН. представлена справка о численности население, количество жилых домов, коммунально-бытовых предприятии с указанием площади здании от заказчика;

6) представлено письмо №3222-3213-2791 от 10.06.2019 года ШПФ АО «КазТрансГаз Аймак» о действие технической условии на нормативной срок строительства;

7) представлена расчет расхода газа;

8) представлен гидравлический расчет. Гидравлический расчет выполнен на расчетную нагрузку;

9) пояснительная записка, откорректирована, заменены недействующие нормативные документы и отмененные приказы и постановление Правительства РК;

10) общие указание на листе общих данных откорректирована, заменены недействующие нормативные документы и отмененные приказы и постановление Правительства РК. В ведомости основных комплектов рабочих чертежей указаны разделы ГСН, АС и МЗ;

11) на планах указаны привязка газопровода и схема расположение листов с номерами листов, в основных штампах названия раздела;

12) указаны обозначение углов поворота трассы и размерность угла поворота, предусмотрено опознавательные знаки на углах поворота трассы;

13) опоры при переходе через арык (канал) отодвинуты на нормативное расстояние от края арыка;

14) добавлены прилагаемые листы указанные в общих данных;

15) выполнены продольные профили;

16) спецификация оборудования откорректирована, из спецификации исключены соединительные муфты, на трубопроводы и изделий детали указаны вес единицы, тип задвижки, исключена 10% запас трубопроводов. Обозначение документа исправлен на ГСН.СО.

17) представлена согласования ГУ «Управлением энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Туркестанской области» и со всеми заинтересованными организациями.

18) представлена письмо финансирования строительства газопровода и начало строительства от Заказчика;

19) АС-1. откорректирован общие данные;

20) в чертежи ГСН в переходах показан расстояние между стойками;

21) разработаны переходы отдельным альбомом марки АС. Показаны стойки, фундаменты под стойки, футляры и даны расход материалов.

22) из альбома исключили лишние чертежи;

23) МЗ. в общей ПЗ раздел 5. «Молниезащита и заземление» по тексту откорректировано СН РК 2.04-29-2005 на действующий СП РК 2.04-103-2013; По тексту общих указаний откорректировано «установленного рядом с ГРПШ»;

24) исключены объемы молниезащиты и по заземлению для этих ГРПШ из спецификации;

25) в ПЗ отразили показатели по Молниезащите в табличной форме; Спецификация оформлена по ГОСТ 21.110-2013 (наименование, обозначение СО, и др. откорректировано в «Прилагаемых документах»);

26) откорректирован текст общих указаний МЗ и текст ПЗ согласно представленных чертежей и изменений, внесенных по замечаниям;

27) ОВОС. в расчет объемов эмиссии включены выбросы ЗВ от: передвижной электростанций; шлифовальной машины; станка для резки арматуры; от использования электродов для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75, пропан –бутан, смесь техническая; от ЛКМ: растворителя Р-4; краски МА-015, силикатной ГОСТ18958-73, МКЭ-4; битумного лака БТ- 123;

28) - расчеты выбросов ЗВ в атмосферу от сварочных работ, сварки полиэтиленовых труб и неорганизованных источников откорректированы;

29) расчет объемов образования отходов производства и потребления откорректирован;

30) исправлены сроки нормативов и год достижения ПДВ в таблицах «Параметры источников ЗВ в атмосферу» и «Нормативы ЗВ в атмосферу по предприятию» исправлены;

31) представлена оценка ущерба, наносимого окружающей среде;

32) ЗЭП утверждено заказчиком;

33) СЭС.раздел ОВОС откорректирован;

34) пояснительная записка откорректирована;

35) проект организации строительства откорректирован;

36) МЦ. перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный руководителем ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог района Байдибек" акимата района Байдибек» от 19 июня 2019 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 55 и 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нк), выполнен в установленном порядке на основании сравнения альтернативных вариантов прайс-листов;

37) СМ. расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с откорректированными по замечаниям рабочими чертежами;

38) откорректированы затраты на стоимость ПИР, экспертизы РП.

39) откорректированы стоимости оборудования, принятых по прайс-листам.

7.2 Оценка принятых решений:

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными и требованиями.

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

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

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

Разработчиком проекта установлен технологический сложный II (нормального) уровень ответственности.

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.1 соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

Рабочий проект «Подводящий газопровод высокого давления к населенным пунктам Косбулак и Маденият сельского округа Мынбулак, Байдибекского района, ЮКО» с учетом внесенных изменений и дополнений *соответствует* требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденные Приказом МНЭ РК от 28 февраля 2015 года №177, «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденные Приказом МНЭ РК от 20 марта 2015 года №237.

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Подводящий газопровод высокого давления к населенным пунктам Косбулак и Маденият сельского округа Мынбулак, Байдибекского района, ЮКО» с материалами оценки воздействия на окружающую среду соответствует требованиям Экологического Кодекса Республики Казахстан от 9 января 2007 года и «Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую» среду от 28 июня 2007 года N 204-П.

Основные технико-экономические показатели

Таблица №9

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Годовой расход газа	тыс.м³/год	1350,548	1350,548
2	Общая протяженность газопровода из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 11.	км	11,600	11,600
3	Общая протяженность газопровода из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.	км	0,087	0,087
4	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2019-2020 годов, в том числе: СМР Оборудование прочие В том числе: в текущих ценах 2019 год в прогнозных ценах 2020 год	млн. тенге	101,094 74,210 5,143 21,741	104,969 78,674 2,754 23,541 9,793 95,176
5	Продолжительность строительства	месяц	4	4

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Подводящий газопровод высокого давления к населенным пунктам Косбулак и Маденият сельского округа Мынбулак, Байдибекского района, ЮКО»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и госдарственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1 Годовой расход газа 1350,548 тыс.м³/год

2 Общая протяженность газопровода из полиэтиленовых 11,600 км

	труб ПЭ 100 SDR 11.	
3	Общая протяженность газопровода из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91	0,087 км
4	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2019- 2020 годов, в том числе:	104,969 млн. тенге
	СМР	78,674 млн. тенге
	Оборудование	2,754 млн. тенге
	прочие	23,541 млн. тенге
5	Продолжительность строительства	4 месяца

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована Государственным учреждением «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог района Байдибек» в соответствии с условиями договора № 050140003660/190030/00 (18) от 15.03.2019 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. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып **«ОҚО Бәйдібек ауданы Мыңбұлақ ауылдық округінің Қосбұлақ және Мәдениет елді мекендеріне тартылатын жоғары қысымды газ құбыры»** жұмыс жобасын Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен белгіленген тәртіпте, төмендегі негізгі техникалық экономикалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

1	Газдың жылдық шығыны	1350,548 мың м³/жыл
2	СТ РК МСТ Р 50838-2011 бойынша газ өткізгіш полиэтилен құбырының ұзындығы.	11,600 шақырым
3	МСТ 10704-91 бойынша электрдәнекерленуші газ өткізгіш болат құбырының ұзындығы.	0,087 шақырым
4	2019-2020 жылдардағы ағымдағы және болжамдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны, оның ішінде:	104,969 млн. теңге
	құрылыс-монтаж жұмыстар	78,674 млн. теңге
	жабдықтар	2,754 млн. теңге
	өзге де шығындар	23,541 млн. теңге
5	Құрылыстың ұзақтығы	4 ай

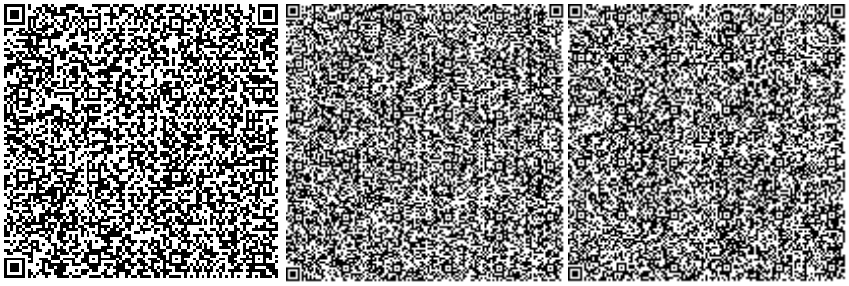
8.2. Осы сараптамалық қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 15.03.2019 жылғы № 050140003660/190030/00 (18) шарттың талаптарына сәйкес «Бәйдібек аудандық тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» мемлекеттік мекемесі кепілдік етеді.

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.

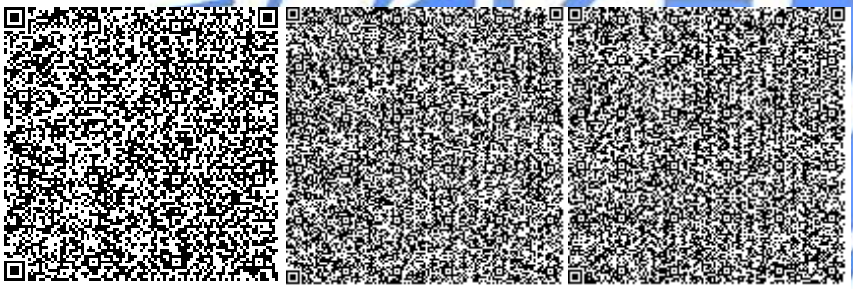
Мыктыбаев Ж.С.

Директор



Спатаев И.О.

Заместитель директора

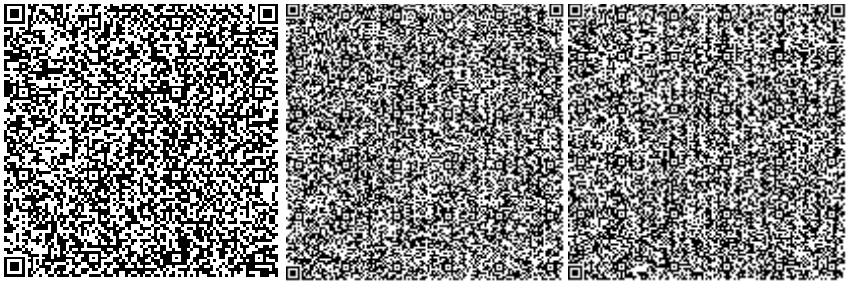


Курбанбаев Е.А.

Начальник производственного отдела

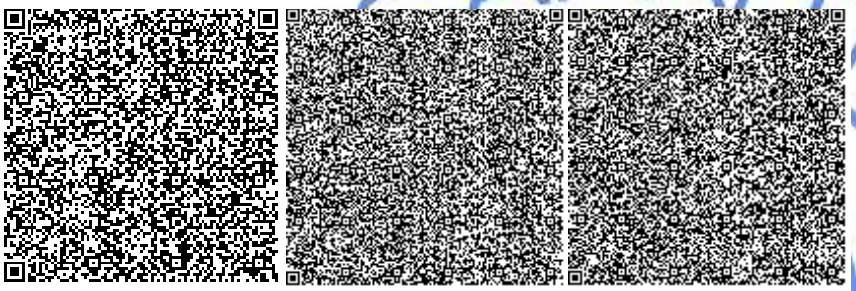
Сагандыков Р.К.

Эксперт



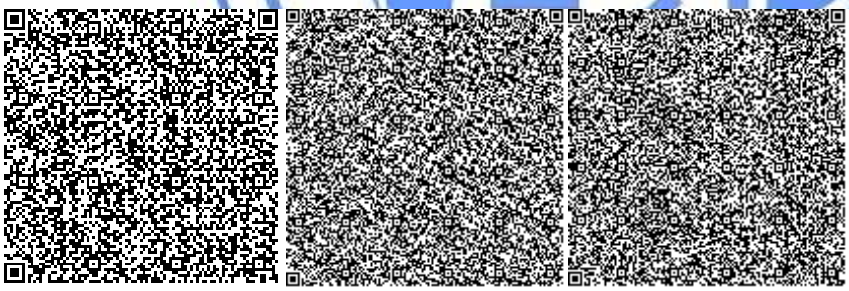
Истилеева У.П.

Эксперт



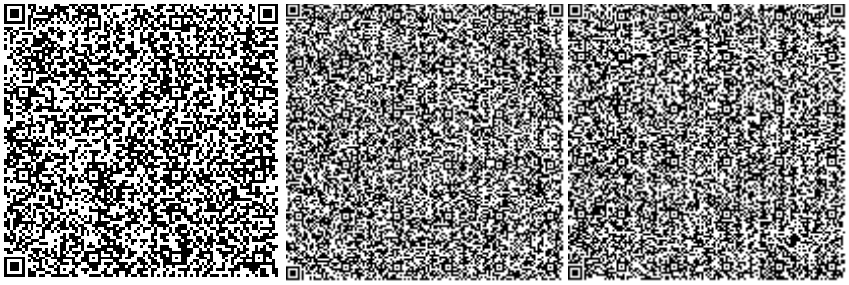
Ажибекова С.С.

Эксперт



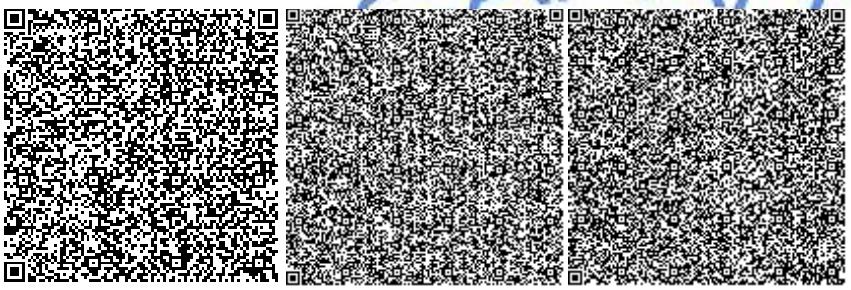
Ибраев Б.Ж.

Главный специалист по рассмотрению ценовых предложений по сметной документации



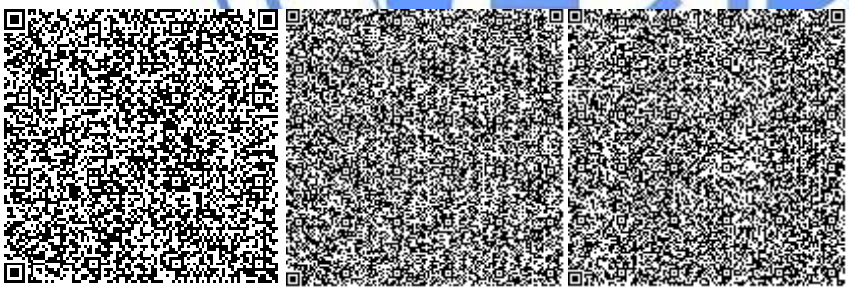
Абдулаева А.Е.

Эксперт



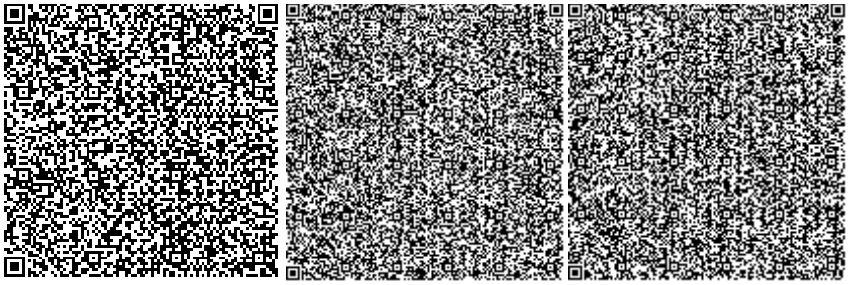
Жанбатыров Е.А.

Эксперт



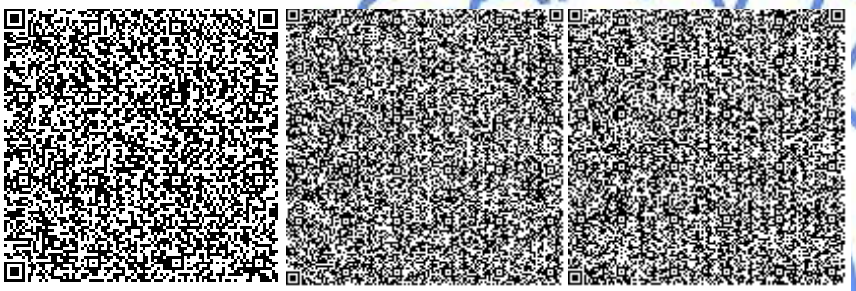
Бердибеков С.И.

Эксперт



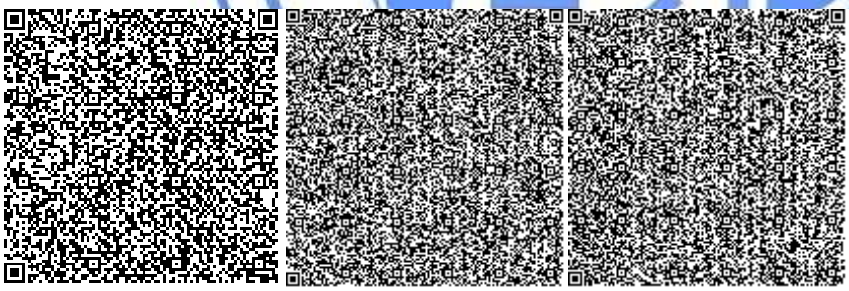
Сариева Ж.Т.

Ведущий специалист



Оспанов Д.А.

Эксперт



Номер: KZ47VDD00121364

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 района Байдибек" акимата района Байдибек улица Молдагулова, дом № 9,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 050140003660

Наименование производственного объекта: Подводящий газопровод высокого давления к населенным пунктам Косбулак и Мадениет сельского округа Мынбулак, Байдибекского района

Местонахождение производственного объекта:

Туркестанская область , район Байдибека, Мынбулакский с.о. .

Соблюдать следующие условия природопользования:

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

Заместитель руководителя Саметова Гульнара

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

Место выдачи: **Дата выдачи:** 20.06.2019 г.

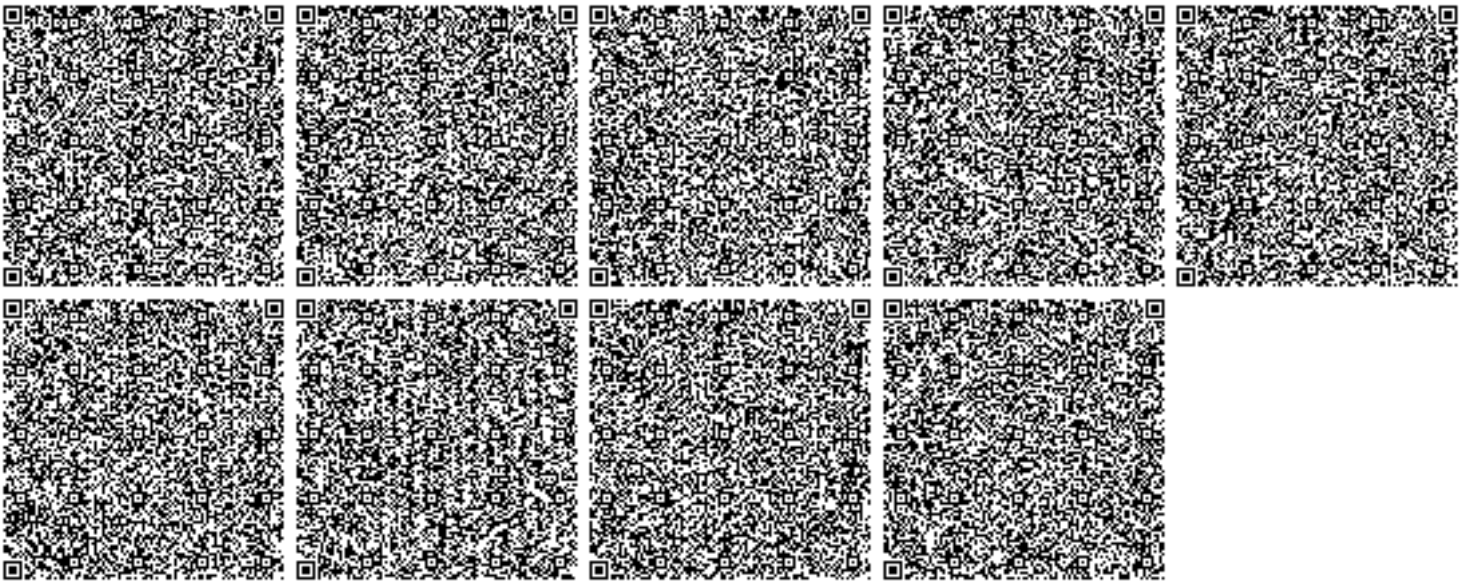
Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

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:	0,5047253	1,2120013
Подводящий газопровод высокого давления к населенным пунктам Косбулак и Маденият сельского округа Мынбулак, Байдибекского района	0,5047253	1,2120013
в т.ч. по ингредиентам:		
Углерод	0,0001219	0,002025
Углерод оксид	0,0188266	0,017824
Уксусная кислота	0,003157	0,0025
Сера диоксид	0,0010726	0,004588
Уайт-спирит	0,0388	0,1342
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,0996	0,07993
Этанол	0,01246	0,04305
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0,03496	0,0735
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)	0,1120592	0,121879
Формальдегид	0,00002	0,00048
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,0002338	0,0003036
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0000531	0,000069
Взвешенные частицы РМ10 (1)	0,02003	0,12609
Гидроксибензол	0,00699	0,02415
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,0522	0,3068
Азот (II) оксид	0,0021012	0,0160341
Азота (IV) диоксид	0,0151223	0,0340668
Бутилацетат	0,00729	0,0252
Проп-2-ен-1-аль	0,00002	0,00048
Пропан-2-он	0,0158	0,0546
Пыль абразивная	0,0026	0,001685
Железо (II, III) оксиды	0,02292	0,01165
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0005876	0,0006968
Метилбензол	0,0377	0,1302
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. Согласно заявки природопользователя, начало и окончание периода выбросов для строительных работ 01.03.2019 - 30.06.2020 г.