«Жамбыл облысы Қордай ауданының 3 ауылына (Қарасай, Еңбек, Керу) тартылатын газ құбырын салу. II кезек Керу а. тартылатын газ құбыры»
жұмыс жобасы бойынша

27.09.2021 ж. № 19-0388/21
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Жамбыл облысы Қордай ауданы әкімдігінің тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Юг Газ Проект» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Жамбыл облысы Қордай ауданының 3 ауылына (Қарасай, Еңбек, Керу) тартылатын газ құбырын салу. II кезек Керу а. тартылатын 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

(положительное)

№ 19-0388/21 от 27.09.2021 г.

по рабочему проекту

«Строительство подводящего газопровода 3 селам (Карасай, Енбек, Керу) Кордайского района, Жамбылской области. II - очередь подводящий газопровод с. Керу»

ЗАКАЗЧИК:

КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Кордайского района Жамбылской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:

ТОО «Юг Газ Проект»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство подводящего газопровода 3 селам (Карасай, Енбек, Керу) Кордайского района, Жамбылской области. II - очередь подводящий газопровод с. Керу»** 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 **«Строительство подводящего газопровода 3 селам (Карасай, Енбек, Керу) Кордайского района, Жамбылской области. II - очередь подводящий газопровод с. Керу»** разработан в 2020 году.

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 050240004474/210036/00 (27) от 21.04.2021 года, заключенному с КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Кордайского района Жамбылской области» (письмо-заявка № 1-102 от 15.02.2021 г., заявление № 01-03/02165 от 16.02.2021 г.).

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Кордайского района Жамбылской области».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Юг Газ Проект», государственная лицензия №17010676 от 12.06.2017 г. (I категория), приложение к государственной лицензии № 001 от 12.06.2017 г., выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области». Акимат Южно-Казахстанской области.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 11.12.2020 г., утвержденное КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Кордайского района Жамбылской области»;

справка № 1-827 от 24.09.2021 г., выданная КГУ «Отдел ЖКХ, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Кордайского района Жамбылской области» о программах финансирования по реализации рабочего проекта: программа 036 – «Развитие газотранспортной системы», подпрограмма 015 –«За счет средств местного бюджета», специфика 431 –«Строительство новых объектов и реконструкция имеющихся объектов»;

справка № 1-826 от 24.09.2021 г., выданная КГУ «Отдел ЖКХ, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Кордайского района Жамбылской области» о сроке начала строительства май месяц 2022 г.;

постановление акимата Кордайского района Жамбылской области №415 от 18.09.2020 г. о выдаче разрешения на разработку проектно-сметной документации;

постановление акимата Кордайского района Жамбылской области №416 от 18.09.2020 г. о получении разрешения КГУ «Отдел ЖКХ, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Кордайского района Жамбылской области» на проведение строительно-монтажных работ;

постановление акимата Кордайского района №510 от 11.11.2020 г. о разделении рабочего проекта на две очереди строительства;

постановление акимата Кордайского района Жамбылской области №457 от 20.10.2020 г., о выделении КГУ «Отдел ЖКХ, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Кордайского района Жамбылской области» на право временного землепользование (аренды) сроком на три года земельного участка площадью 10,15 га для строительства подводящих сетей газопровода к 3 селам (Карасай, Енбек, Керу) Кордайского района, Жамбылской области и установлении публичного сервитута;

решение акима Каракемерского сельского округа Кордайского района № 66 от 20.10.2020 г. о предоставлении на право постоянного землепользования участка площадью 0,0048 га КГУ «Отдел ЖКХ, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Кордайского района Жамбылской области» находящегося по адресу: участок №3, с .Керу Каракемерского сельского округа Кордайского района Жамбылской области;

акт на право постоянного землепользования № 386075 от 27.11.2020 г., выданный Филиалом НАО «Государственная корпорация» Правительство для граждан по Жамбылской области: кадастровый номер 06-090-090-2009, площадь земельного участка 0,0048 га, целевое назначение - для строительства и обслуживания пункта газораспределительного шкафа, местоположение – участок №3, с. Керу Каракемерского сельского округа Кордайского района, Жамбылской области;

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный руководителем КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Кордайского района Жамбылской области» от 24 сентября 2021 года;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) № KZ07VUA00322284 от 25.11.2020 г., выданный КГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Кордайского района»;

акт обследования зеленых насаждений по рабочему проекту «Строительство подводящего газопровода к 3 селам (Карасай, Енбек, Керу) Кордайского района Жамбылской области, от 05.10.2020 г., выданный КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Кордайского района Жамбылской области», подписанный комиссионно;

протокол № 5 результатов испытаний измерений содержания радона и продуктов его распада в воздухе от 03.03.2021 г., выданный испытательной лабораторией ТОО «Экологический центр инновации и реинжиниринга»;

протокол № 6 результатов испытаний радиационного фона от 03.03.2021 г., выданный испытательной лабораторией ТОО «Экологический центр инновации и реинжиниринга»;

заключение об инженерно-геологических условиях по объекту «Строительство подводящего газопровода к населенным пунктам: Карасай батыр, Керу и Енбек Кордайского района Жамбылской области», составленное ТОО «Шымкентгеология» в декабре 2020 г., государственная лицензия № 17009920 от 01.06.2017 г., приложение к государственной лицензии № 001 от 01.06.2017 г., выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области. Акимат Южно-Казахстанской области»;

технический отчет по топографо-геодезическим работам по рабочему проекту «Строительство подводящего газопровода к 3 селам (Карасай, Енбек, Керу) Кордайского района Жамбылской области. II-очередь подводящий газопровод к с. Керу», выполненный ТОО «Юг Газ Проект» в апреле 2020 г., корректировка – июль 2021 г., государственная лицензия № 000701 от 16.03.2007 г., выданная Агентством по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Республики Казахстан;

справка № 1-821 от 24.09.2021 г., выданная КГУ «Отдел ЖКХ, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Кордайского района Жамбылской области», о потребном расходе газа для кирпичного завода, б/д;

справка № 1-822 от 23.09.2021 г. выданная КГУ «Отдел ЖКХ, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Кордайского района Жамбылской области», о потребном расходе газа для газопотребителей с. Керу Кордайского района Жамбылской области;

справка, выданная акимом Каракемерского сельского округа № 01-470 от 18.09.2020 г. о количестве газопотребителей в с. Керу Кордайского района Жамбылской области;

справка № 1-820 от 24.09.2021 г., выданная КГУ ««Отдел ЖКХ, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Кордайского района Жамбылской области» о расположении на 5-ом км автодороги Каракемер-Керу участка Соганды с 15 жилыми домами;

Технические условия:

№ КГХ-2020-1379 от 04.09.2020 года, выданные Жамбылским ПФ АО «КазТрансГаз Аймак» на проектирование подводящего газопровода и подключение к газораспределительным сетям;

№1-923 от 20.10.2020 г., выданные КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» акимата Кордайского района Жамбылской области.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

ЖПФ АО «КазТрансГаз Аймак», № 10788 от 14.10.2020 г.;

служба учета и режима газоснабжения ЖПФ АО «КазТрансГаз Аймак» от 14.10.2020 г.;

Заместитель акима, КГУ «Аппарат акима Кордайского района»;

КГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД» акимата Кордайского района Жамбылской области»;

КГУ «Отдел земельных отношений» акимата Кордайского района Жамбылской области»;

Аким, КГУ «Аппарат акима аульного округа Каракемер»;

Аким, КГУ «Аппарат акима аульного округа Карасай»;

ТОО «Жамбылские электрические сети» Кордайский РЭС;

АО «Казахтелеком», Филиал Южная региональная дирекция телекоммуникации», от 14.10.2020 г.;

АО «Казахтелеком», Объединения «Дальняя связь» от 14.10.2020 г.;

ГКП на ПХВ «Кордай-Су»;

с РГУ «Шу-Таласская бассейновая инспекция по использованию и охране водных ресурсов», письмо-согласование NoKZ07VRC00008765 от 23.10.2020 г.;

КГУ «Управление энергетики и ЖКХ Жамбылской области», отдел газификации и промышленной безопасности», №7-3457 от 23.10.2020 г.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Книга 1. Шифр 250-2020-ПРП. Паспорт рабочего проекта.

Книга 2. Шифр 250-2020-ОПЗ. Общая пояснительная записка.

Том II. Шифр 250-2020-ГСН. Газопроводы высокого, среднего и низкого давления.

Том III. Шифр 250-2020-ГП. Генеральный план.

Том IV. Шифр 250-2020-ТХ. Технологическая часть.

Том V. Шифр 250-2020-АС. Архитектурно-строительные решения.

Том VI. Шифр 250-2020-МЗ. Молниезащита и заземление.

Книга 3. Шифр 250-2020-СМ. Сметная документация.

Прайс-листы, согласованные с заказчиком. Прайс-листы альтернатива.

Книга 4. Шифр 250-2020- ПОС. Проект организации строительства.

Книга 5. Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС), выполненная индивидуальным предпринимателем ИП Керімбай Т. (государственная лицензия № 01603Р от 24.12.2007 г.).

Прилагаемые:

1) Материалы инженерных изысканий.

2) Расчет расхода газа.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

С реализацией проекта по строительству подводящих газопроводов будут созданы условия для поставок природного газа населению и коммунально-бытовым потребителям с.Керу Кордайского района Жамбылской области.

Использование природного газа в качестве топлива позволит снизить выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, создаст более комфортные условия для проживания

населения, будет способствовать улучшению экологической ситуации в регионе и на открытие новых рабочих мест.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок строительства подводящего газопровода общей протяженностью 65,0 км протягивается от точки подключения село Сортобе до населенных пунктов: Керу, Енбек и Карасай батыр Кордайского района Жамбылской области и находится примерно в 195-215 км к востоку и юго-востоку от города Тараз.

Рельеф трассы подводящего газопровода предгорный холмистый, наклонный. Высотные отметки территории колеблются в пределах 791,76 - 1110,98 м и имеет уклон с севера на юг.

Природно – климатические условия района строительства:

Таблица 6.1

Климатический подрайон согласно СП РК 2.04-01-2017	IIIB;
Температура наружного воздуха, °С:	
абсолютная максимальная -	+40,4
абсолютная минимальная –	- (минус) 37,8
наиболее холодных суток обеспеченностью 0,92	- (минус) 24,0
наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92	- (минус) 19,5
Количество осадков за ноябрь-март, мм.	189
Количество осадков за апрель-октябрь –мм.	290
Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль	СВ
Преобладающее направление ветра за июнь-август	СВ
Максимальная из средних скоростей ветра за январь, м/сек.	10,7
Минимальная из средних скоростей ветра за июль, м/сек.	2,0
Нормативная глубина промерзания, м: для суглинка Для супеси и песков Для гравия	1,16 1,05 1,27
Глубина проникновения нулевой изотермы в грунт, м: для суглинка Для супеси и песков Для гравия	1,28 1,16 1,40
Район по давлению ветра	V
Район по толщине стенки гололеда	II

Инженерно-геологические условия площадки

Инженерно-геологические изыскания проведены ТОО «Шымкентгеология» в декабре 2020 г., государственная лицензия № 17009920 от 01.06.2017 г.

В геоморфологическом отношении проектируемая трасса подводящего газопровода расположена в западных отрогах заилийского Алатау в долине реки Шу, на второй правобережной террасе.

В геолого-литологическом строении территории повсеместно залегают рыхлые обломочные, связанные грунты аллювиально-пролювиального генезиса среднечетвертичного возраста и скальные грунты протрезоя.

Связанные грунты предоставлены суглинками и образует небольшую (до 3,0-8,0 м) покровную толщу, а обломочные – галечниками и валунно-галечниками с песчаным и супесчано-суглинистым заполнителем.

С поверхности земли в пределах территорий населенных пунктов и вблизи автомобильных трасс распространены насыпной грунт из плотного суглинка и гравийно-галечника до 30%, мощностью 0,3 м, а остальной части трассы подводящего газопровода с поверхности земли залегает почвенно-растительный слой со средней мощностью 0,20 м.

По физико-механическим свойствам и номенклатурным видам в пределах площади изысканий выделены четыре инженерно-геологических элемента:

ИГЭ-1-суглинок желтовато-серый, макропористый, твердой консистенции, непросадочный, с включениями гравия, гальки и редко валунов (глыб) мощностью 0,3-1,8 м с вскрытой мощностью 3,0 и более метров);

ИГЭ-2 – гравийно-галечник с суглинистым заполнителем, вскрытой мощностью 0,7-5,8 и более метров;

ИГЭ-3 – дресва с включениями глыб, вскрытой мощностью 2,3-5,7 и более метров;

ИГЭ-4 – скальный грунт – гранодиорит, выветрившиеся, средней прочности, вскрытой мощностью 2,5-3,0 и более метров.

С поверхности земли до глубины 0,3 м в пределах внутри поселка и рядом асфальтированной автомобильной дорогой распространен насыпной грунт из уплотненных суглинков и гравийно-галечников, а в остальной части проектируемого газопровода распространен - почвенно-растительный слой из суглинка слабогумусированного, с корнями травянистой растительности со средней мощностью 0,2 м.

Нормативные и расчетные характеристики грунтов приведены в таблице 6.2:

Таблица 6.2

№ н/н	Наименование показателей	Ед. изм.	ИГЭ-1	ИГЭ-2	ИГЭ-3	ИГЭ-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Плотность твердых частиц	г/см^3	2,70	2,68	2,67	2,89
2	Плотность	г/см^3	1,79	2,01	2,1	2,43
3	Плотность в сухом состоянии	г/см^3	1,60	-	-	-
4	Влажность природная	%	6,1	10,0	9,0	-
5	Степень влажности		0,38	0,52	0,50	-
6	Пористость		40,74	-		9,0
7	Коэффициент пористости		0,64	-		-
8	Влажность на границе текучести	%	27,8	-		-
9	Влажность на границе раскатывания	%	19,2	-		-
10	Число пластичности		8,6	-		-
11	Показатель текучести при природной влажности		<0	-		-
12	Коэффициент фильтрации	м/сут	0,20	70,5	105,0	0,001
13	При водонасыщенном состоянии и природной влажности: Удельный вес Угол внутреннего трения Удельное сцепление	 кН/м^3 град. кПа	 18,9/18,9 21/22 5/5	 20,2/20,2 42/39 3/3	 21,2/21,2 45/40 2/2	 24,3/24,3 - -
14	Модуль деформации в замоченном состоянии	МПа	8,0	40,0	50,0	-
	Модуль деформации при природной влажности		16,5	40,0	50,0	-
15	Расчетное сопротивление	кПа	200	400	450	850

Грунты площадки по содержанию легко- и среднерастворимых солей, до глубины 3,0 м незасолены. Величина сухого остатка 0,100-0,190%.

Грунты площадки по нормативному содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO_4^{-}=542,5 мг/кг для бетона марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 – слабоагрессивные.

По нормативному содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl=55,0 мг/кг для бетонов на портландцементе, шлакопортландцементе по ГОСТ 10178-85 и

сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-94 – неагрессивные.

Подземные воды, в основной части изучаемой трассы, разведочными скважинами глубиной по 2,0 -6,0 м в период изысканий (декабрь 2020 г.) не вскрыты, исключения составляет скважина № 27 где уровень грунтовых вскрыты на глубине 5,7 метра на отметке 823,56. Амплитуда колебания уровня подземных вод, ориентировочно, 1,0-1,7 м. При высоком стоянии, в основном залегает на глубине 4,5-5,7 м от поверхности земли. По величине минерализации - грунтовые воды пресные, минерализация 0,31 г/л, по химическому составу гидрокарбонатно - сульфатное натриево - магниевые. По содержанию ионов SO4=76,8 мг/дм^3 при содержании HCO_3 - до 3,0 мг-экв/л, подземные воды на бетон марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178 – неагрессивные. По содержанию ионов Cl- =134,2 мг/дм^3 подземные воды к арматуре железобетонных конструкций – при постоянном погружении неагрессивные, при периодическом смачивании – неагрессивные.

Сейсмическая опасность зон строительства

Сейсмическая опасность зон строительства, грунтовые условия и сейсмическая опасность площадки строительства приведены в таблице 6.3 согласно СП РК 2.03-30-2017:

Таблица 6.3

Сейсмическая опасность				Типы грунтовых условий по сейсмическим свойствам	Значения расчетных ускорений ag (в долях g) с типами грунтовых условий
В баллах по картам		В ускорениях (в долях g) по картам для скальных грунтов			
ОСЗ-2$_{475}$	ОСЗ-2$_{2475}$	ОСЗ-1 $_{475}$ (agR(475))	ОСЗ-1 $_{2475}$ (agR(2475))		
8	9	0,031	0,57	II	0,418

Сейсмическая опасность территории строительства при II типе грунтовых условий по сейсмическим свойствам в баллах по картам ОСЗ-2$_{475}$ равна 8-ми баллам, а при ОСЗ-2 $_{2475}$ - 9-ти баллам.

Группа грунтов по трудности разработки для ручных земляных работ и одноковшовых экскаваторов: почвенно-растительный слой - первая (9а), насыпной грунт – третья (6в), суглинок – третья (35г), гравийно-галечник – четвертая (6г), дресвяный грунт – четвертая (14), гранодиорит – шестая/- (19б).

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Данным рабочим проектом предусматривается строительство подводящего газопровода 3 селам (Карасай, Енбек, Керу) Кордайского района, Жамбылской области. II -очередь, подводящий газопровод с.Керу.

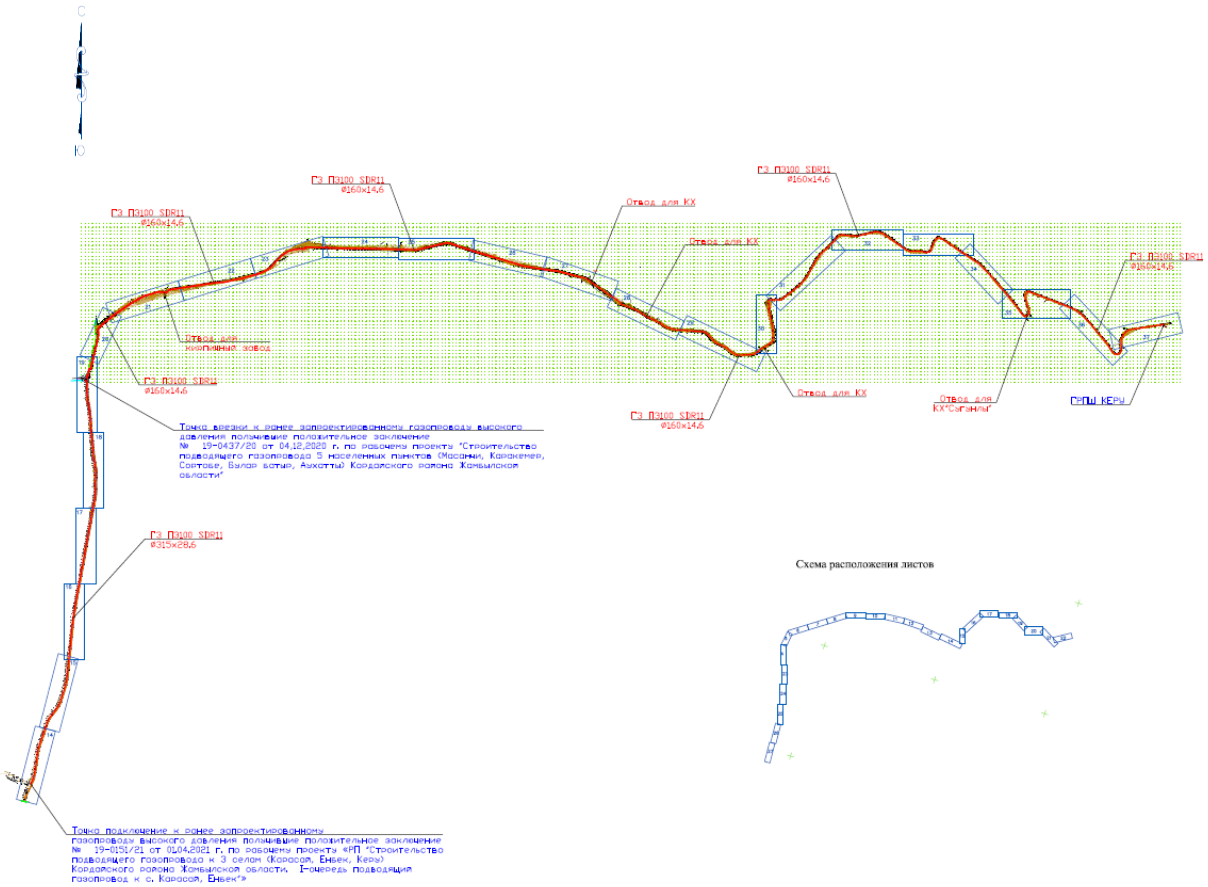
Проектируемая трасса подводящего газопровода общей протяженностью 65,0 км протягивается от точки подключения село Сортобе до населенных пунктов: Керу, Енбек и Карасай батыр Кордайского района Жамбылской области и находится примерно в 195-215 км к востоку и юго-востоку от города Тараз, административного центра области.

В геоморфологическом отношении проектируемая трасса подводящего газопровода расположена в западных отрогах заилийского Алатау в долине реки Шу, на второй правобережной террасе. Рельеф трассы подводящего газопровода предгорный холмистый, наклонный.

Высотные отметки территории колеблются в пределах 791,76- 1110,98 м и имеет уклон с севера на юг.

Площадь участка проектируемой ГРПШ согласно Госакта составляет – 0,0048 га, площадь условной границы участка – 12 м^2.

Трасса подводящего газопровода и расположение участка ГРПШ приведено на ситуационной схеме.



Проектом предусматривается газификация с. Керу Кордайского района, Жамбылской области.

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 населенных пунктов», СН РК 4.03-01-2011 «Газораспределительные системы».

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

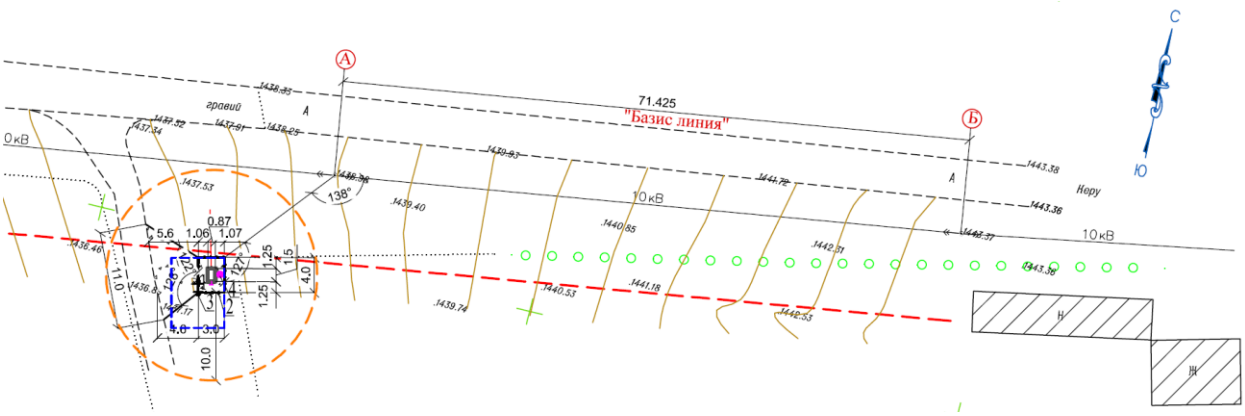
Выбор трассы газопровода проводился по технико-экономическим критериям с учетом общей протяженности, количества пересечений газопровода, гидравлического профиля, условий строительства и воздействия на окружающую среду.

Для снижения давления газа с высокого на среднее предусмотрена установка ГРПШ-13-2ВУ-1.

Решением генерального плана предусматривается размещение следующих сооружений:

1. Газорегуляторный пункт шкафного типа ГРПШ -13-2ВУ-1;
2. Металлическая ограда Н-1,6 м;
3. Калитка шириной 1,0 м;
4. Молниеприемник Н-6,0 м.

Схема расположения ГРПШ на местности приведено на плане.



Проектируемый участок ГРПШ расположен вдоль автомобильной трассы с. Керу Кордайского района, Жамбылской области.

Общая площадь участка - 0.0048 га в т.ч. под ГРПШ-13-2ВУ-1 -0.0012 га, согласно технологии (раздел ТХ) и 0.0036 га на перспективу. В настоящее время проектируемый участок не эксплуатировали. Зеленых насаждений нет.

Граница участка проходит по ограждению данного участка.

Горизонтальна привязка участка и ГРПШ выполнена от опор ЛЭП - 10кВ через "Базис линию".

Вертикальная планировка выполнена в проектных отметках опорных точек планировки с указанием направления уклона проектного рельефа.

Отвод сточных и ливневых вод решен от сооружений по покрытию с уклоном от 1- 5% на пониженные места рельефа вне участка и на проезжую часть улиц и дорог.

За относительную отметку 0,000 ГРПШ-13-2ВУ-1, принята отметка верх площадки, соответствующая абсолютной отметке по генплану 1438,20.

Для обеспечения нормальных условий эксплуатации и исключения возможности повреждения магистральных трубопроводов и их объектов вокруг них устанавливаются охранные зоны, размеры которых и порядок производства в этих зонах сельскохозяйственных и других работ регламентируются требованиями охраны магистральных трубопроводов.

На территории ГРПШ предусмотрено гравийное покрытие. К площадке предусмотрен подъезд с разворотной площадкой для пожарных машин.

В качестве противопожарных мероприятий рассматривается запрет на сжигания мусора, сухой травы возле участка ГРПШ.

Для площадки предусмотрено металлическое ограждение с калиткой по УСН РК 8,02-03-2019.

Технические показатели по генплану участка ГРПШ

Таблица 6.4

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Количество
1	Площадь участка согласно Госакта	га	0,0048
2	Площадь участка под ГРПШ	$м^2$	12,00
3	Площадь застройки	$м^2$	1,30
4	Площадь покрытия	$м^2$	10,70
5	Площадь резервная	$м^2$	36,00

6.2.2 Технологические решения
Газоснабжение

Рабочий проект «Строительство подводящего газопровода 3 селам (Карасай, Енбек, Керу) Кордайского района, Жамбылской области. II - очередь подводящий газопровод с. Керу» разработан на основании задание на проектирование, техническим условием №06-КГХ-2020-1379 от 04.09.2020 года, выданные ЖПФ АО «КазТрансГаз Аймак» и соответствие с действующими нормативными документами.

Для газоснабжения природным газом населенного пункта с. Керу Кордайского района Жамбылской области запроектирован подводящий газопровод высокого давления.

Точка врезки к существующему газопроводу высокого давления диаметром 315х28,6 мм перед ШГРП Каракемер согласно ТУ №06-КГХ-2020-1379 от 04.09.2020 года, выданные ЖПФ АО «КазТрансГаз Аймак». А также закольцован с газопроводом высокого давления диаметром 315х28,6 мм точка подключение к ранее запроектированному газопроводу высокого давления получившие положительное заключение №19-0151/21 от 01.04.2021г. по рабочему проекту «Строительство подводящего газопровода к 3 селам (Карасай, Енбек, Керу) Кордайского района Жамбылской области. I-очередь подводящий газопровод к с. Карасай, Енбек».

На линии закольцевание установлен отключающее устройства Ду300. На ответвлениях трассы газопровода для кирпичного завода предусмотрен отвод – диаметром 110х10,0 мм, для крестьянских хозяйств – диаметром 90х8.2 мм (3 шт).

Подводящий газопровод высокого давления запроектирован с счетом расходов газа на населенный пункт Соганды, кирпичный завод и на крестьянские хозяйства в сельском округе Каракемер Кордайского района, Жамбылской области.

Объект относится к технически сложным II (нормального) уровня ответственности согласно Приказа МНЭ РК №165 от 28.022015 года.

Мощность объекта

Газопровод высокого давления предусмотрен из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 ГОСТ СТ РК 50838-2011 и из стальных труб по ГОСТ 10704-91.

Протяженность газопровода высокого давления из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 СТ РК ГОСТ 50838-2011 составляет – 24887 м, в том числе:

диаметром 315х28,6 мм составляет – 5800 м;

диаметром 160х14,6 мм составляет –8098 м;

диаметром 110х10,0 мм составляет –10964 м;

диаметром 90х8,2 мм составляет –25 м;

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 №01-470 от 18.09.2020 года, выданным аппаратом акима сельского округа Каракемер и справки, выданные КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Кордайского района Жамбылской области».

Предусматривается использование газа всеми категориями потребителей при 100% обхвате.

Максимально-часовые и годовые расчетные расходы газа.

Таблица 6.5

№ п/п	Потребители	Часовой расход газа м³/час	Годовой расход газа м³/год
1	с. Керу	194,9	654120,25
2	Кирпичный завод	100	393600
3	Крестьянское хозяйство (6 шт)	30 (5х6)	118080,0
4	с. Соганды	41,4	140295,15
Итого:		**366,3**	**1306095,4**

Гидравлический расчет газопровода высокого давления

Диаметры газопроводов 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, 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 с коэффициентом запаса прочности 3,2.

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

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

Обозначение трассы газопровода предусматривается путем установки опознавательных знаков, укладки сигнальной ленты без металлической полосы по всей длине трассы и 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 укладывается 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°С и не выше плюс 30°С.

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.

Повороты газопровода в горизонтальной и вертикальной плоскостях выполняются полиэтиленовыми отводами или упругим изгибом с радиусом не менее 25 наружных диаметров трубы.

В качестве отключающих устройств приняты ПЭ задвижки и шаровые краны.

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.

Контроль качества сварных стыков газопровода высокого давления согласно СП РК 4.03.101-2013 –100%.

Надземная прокладка

Газопровод высокого 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. Надземная прокладка предусмотрено на выходе из земли при подключение ГРПШ.

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 СН РК 2.01-01-2013 и СП РК 2.01-101-2013.

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

Монтаж и испытание газопроводов вести в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011, СП РК 4.03–101-2013 «Газораспределительные системы» и «Требования по безопасности объектов систем газоснабжения, Приказ МВД РК №673 от 9 октября 2017 года.

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 0,3-0,6 МПа испытательное давление на герметичность -0,75 МПа в течении 1 часа.

Газорегуляторные пункты шкафного типа.

В данном проекте для снижения давления газа с высокого давления на среднее давление (для с. Керу) предусмотрена установка газорегуляторного пункта шкафного типа ГРПШ-13-2ВУ-1 с основной и резервной линиями редуцирования на базе 2-х регуляторов давления газа РДГ-50В с измерительным комплексом на базе ротационного счетчика газа G40 с электронным корректором газа miniElcor с GSM передачей данных, с обогревом ОГШН.

Для защиты ГРПШ-13-2ВУ-1 от посторонних лиц предусмотрено ограждение из металлической сетки высотой 1,8 м.

Монтаж и испытание ГРПШ вести в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011, СП РК 4.03–101-2013 «Газораспределительные системы» и «Требований по безопасности объектов систем газоснабжения» приказа МВД РК №673 от 9.10.2017 г.

Основные показатели по газоснабжению

Таблица 6.6

№ п/п	Наименование	Кол-во (показатель)
1	Годовой расход газа	1306095,4 м³/год
2	Общая протяженность газопровода из полиэтиленовых труб по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011	24,887 км

6.2.3 Архитектурно-строительные решения

Уровень ответственности – II (нормальный), технически сложный.

Площадка ГРПШ-13-2ВУ-1 (1 шт.)

Территория площадки ГРПШ-13-2ВУ-1 прямоугольной формы в плане с общими размерами 6,0х4,0 м.

Площадка ГРПШ ограждается по периметру стальным сетчатым ограждением панельного типа по стальным стойкам с установкой калитки. Высота ограждения – 1,65 м. Стойки ограждения – труба стальная электросварная прямошовная по ГОСТ 10704-91. Фундаменты под стойки ограждения и калитки – монолитные бетонные из бетона класса С12/15 (В15) W4 F100 на шлакопортландцементе. Глубина заложения низа подошвы фундамента от уровня планировки поверхности земли – (минус) 0,50 м, сечение фундамента 300х300 мм. Подготовка под фундамент – бетонная толщиной 100 мм из бетона класса В3,5.

Панели ограждения и калитка - сетчатые стальное из оцинкованной сетки по типовым решениям сериям 3.017-3.2, 3.017-3,5 соответственно.

Установка ГРПШ предусматривается на монолитные бетонные фундаменты тумбового типа с устройством рамы из углового профиля по ГОСТ 8509-93. Фундаменты – монолитные бетонные из бетона класса С12/15 (В15) W4 F50 на шлакопортландцементе. Глубина заложения низа подошвы фундамента от уровня планировки поверхности земли – (минус) 0,50 м, высота фундамента – 0,6 м, сечение фундамента 300х300 мм. Подготовка под фундамент – бетонная толщиной 100 мм из бетона класса В3,5.

Опоры под задвижки – стоечная конструкция из трубчатых стальных элементов, по ГОСТ 10704-91. Фундамент класса С12/15 (В15) W4, F50 на шлакопортландцементе. Габариты фундамента – 0,3х0,3х0,5(h) м. Подготовка под фундамент – бетонная толщиной 100 мм из бетона класса В3,5.

Фундамент молниеотвода

Фундамент – монолитный бетонный из бетона класса С12/15 (В15) W4 F100 на шлакопортландцементе. Глубина заложения фундамента от поверхности земли – 1,0 м, сечение фундамента – 600х600 мм, высота фундамента – 1,10 м. Подготовка под фундамент – бетонная толщиной 100 мм из бетона класса В3,5.

Антикоррозийная защита

Металлические поверхности предусмотрено окрасить эмалевой краской ПФ-115 ГОСТ 6465-76* по грунту из лака ГФ-021 ГОСТ 25129-82* за два раза в соответствии с СП РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Материал подземных бетонных конструкций – бетон на шлакопортландцементе марок по водонепроницаемости W4, морозостойкости F100.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Молниезащита

Молниезащита предусмотрена II типа согласно СП РК 2.04-103-2013 «Устройство молниезащиты зданий и сооружений».

Классификация взрывоопасных зон определена в соответствии с требованиями ПУЭ

Республики Казахстан.

В проекте в качестве молниеотводов используется стержневой молниеприемник высотой 6,0 м на площадке ГРПШ-13-2ВУ1 (ГРПШ Керу), который защищает от прямых ударов молнии, вторичных ее проявлений и заноса высокого потенциала через наземные (надземные) и подземные металлические коммуникации. Защита объекта от заноса высокого потенциала и вторичных проявлений молнии через наземные (надземные) металлические коммуникации осуществляется путем соединения токопроводящих частей сооружений и всех подходящих к ним металлических трубопроводов с заземлителями системы заземления.

Тип устройства защитного заземления принят согласно ПУЭ Республики Казахстан.

Основные технические показатели

Площадка ГРПШ-13-2ВУ1

Молниеотвод высотой 6,0 м - 1 комплект.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

В проекте предусмотрены следующие мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций:

запорная арматура принята с учетом величины испытательного давления;

полиэтиленовые газопроводы приняты с нормируемым коэффициентом запаса прочности;

соединения газопроводов - неразъемные, со 100% контролем качества сварных стыков, установка отключающей арматуры у ГРПШ.

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.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Строительство подводящего газопровода 3 селам (Карасай, Енбек, Керу) Кордайского района, Жамбылской области. II - очередь подводящий газопровод с. Керу» выполнен ИП Керимбай Т(ГЛ №01603Р от 24.12.2007 г.).

Проектом предусматривается газификация 3 селам (Карасай, Енбек, Керу) Кордайского района, Жамбылской области. Для газификации н.п. Карасай, Енбек, Керу и запроектирована газопровод высокого давления от существующего газопровода ø400×36,4 перед ШГРП Сортобе, а также ø315×28,6 перед ШГРП Каракемер.

Проектируемая трасса подводящего газопровода протяженностью 65,0 км протягивается от точки подключения село Сортобе до населенных пунктов: Керу, Енбек и Карасай батыр Кордайского района Жамбылской области и находится примерно в 195 – 215 км к востоку и юго-востоку от города Тараз, административного центра области.

На въезде в с. Енбек вдоль автомобильной трассы предусмотрена установка ГРПШ 13 - 2 ВУ-1. На участке предусмотрена установка ГРПШ шкафного типа на стойках Н-0,45м от земли, металлическое ограждение Н-1,6 м с калиткой шириной-1,0 м и молниеприемник М1 МОГК Н-7,0 м.

Участок ГРПШ 15-2ВУ-1 расположен вдоль автомобильной трассы, проходящей возле с. Карасай. На участке предусмотрена установка ГРПШ шкафного типа на стойках Н-0.45м от земли, металлическое ограждение Н-1.6м с калиткой шириной 1.0 м и молниеприемник М1 МОГК Н-7,0 м.

Участок ГРПШ 07-2 У-1 расположен вдоль автомобильной трассы, проходящей возле с. Керу. На участке предусмотрена установка ГРПШ шкафного типа на стойках Н-0,60м от земли, металлическое ограждение Н-1,6 м с калиткой шириной 1,0 м и молниеприемник М1 МОГК Н-7,0м.

На отведенных участках не имеются строения и зеленые насаждения, подлежащие сносу. Мест массового отдыха населения - зон размещения курортов, санаториев, домов отдыха, пансионатов, баз туризма, организованного отдыха населения вблизи проектируемого объекта нет.

Данный проект не входит в «Перечень видов хозяйственной деятельности, проекты которых подлежат вынесению на общественные слушания» утвержденный приказом и. о. Министра энергетики Республики Казахстан от 10 июня 2016 года №240.

Воздействия на атмосферный воздух. При строительстве объекта, производятся следующие работы, которые являются источниками выбросов в атмосферный воздух:

Ист.№№6001-6006 Земляные работы время работы 8 часов в сутки. Снятие растительного грунта -129 тонн; Разработка грунта в отвал экскаваторами - 85548 тонн, Разработка покрытий и оснований из щебня - 79 тонн; Устройство подстилающих слоев из ПГС-52 тонн; Устройство песчаного основания под трубопровод -4884 тонн; Засыпка траншей и котлованов-47163 тонн. При срезке ПРС, разработке и засыпке грунта в отвал, а также устройстве основания из щебня и песка, и слоев из ПГС в атмосферный воздух выделяется: Пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокиси кремния. Источники неорганизованные

Ист.№6007 Гидроизоляция. Битум - 0.0001 тонн. При гидроизоляционных работах в атмосферный воздух выделяется: у*глеводороды.* Источник неорганизованный

Ист.№6008 Сварочный пост. Расходы сварочный электродов марки: АНО-6 (Э42)-85.4 кг; МР-3 (Э46) -1.2 кг; УОНИ-13/45 (Э-42А) - 22.3 кг;

Ист.№ 6009 Пост газового резака. Аппарат газовой резки металла -69.2 час/год;

Ист.№ 6010 Пост газовой сварки. Пропан-бутановая смесь-534 кг;

Ист. №6011 Пост газовой сварки. Ацетилен - 0.01 кг.

При сварке и газовой резке металла выделяются в атмосферный воздух загрязняющие вещества: сварочные газы и аэрозоли. Источники неорганизованные.

Ист.№6012. Антикоррозийная защита металлических поверхностей. Расходы ЛКМ: Грунтовка марки ГФ-021-0.00063 тонн; Грунтовка марки ГФ-0119- 0.00005 тонн; Эмаль марки ПФ-115 - 0.01305 тонн; Эмаль марки ХВ-161-0.0554 тонн; Растворитель марки Р-4 - 0.00004 тонн;

Растворитель марки Уайт-спирит-0.00052 тонн. При покрасочных работах в атмосферный воздух выделяется *углеводороды.* Источники неорганизованные.

Ист.№6013. Агрегат для сварки полиэтиленовых труб. Время работы-926.68 час/год. Итого общая длина труб-25684.12 м. Стык-2568 шт. При сварке полиэтиленовых труб выделяются в атмосферный воздух загрязняющие вещества: винил хлористый, углерод оксид. Источники неорганизованные.

Ист.№6014. Спецтехника. При работе спецтехники на участке в атмосферный воздух выделяются диоксид азота, оксид азота, углерод (сажа), сернистый ангидрид, углерод оксид, бенз/а/пирен, керосин. Источник неорганизованный. Газовые выбросы от передвижного источника (автосамосвала) не нормируются.

Источник 6015. Шлифовальная машина. Время работы -33 час/год. При механической обработке металлов в атмосферный воздух выделяются: взвешенные частицы, пыль абразивная. Источник неорганизованный.

Ист. №0001 Электростанция передвижная, 4 кВт. Время работы - 51 час. Средний удельный расход топлива -252,5 г/кВт.ч. Расход дизтоплива -1,0 кг/час или 0.052 тонн.

Ист. №0002. Компрессор передвижной, 36 кВт. Время работы- 825 час. Средний удельный расход топлива - 211.12 г/кВт.ч. Расход дизтоплива на 100% мощности - 7,6 кг/час или 6.27 тонн

Источники используются для выработки электроэнергии для различных нужд. Параметры дымовой трубы: компрессор – h=4 м, ø0.05 м, электростанция - h=3 м, ø0.05 м.

При работе данных оборудовании в атмосферный воздух выделяются диоксид азота, оксид азота, углерод (сажа), сернистый ангидрид, углерод оксид, бенз/а/пирен, углеводороды предельные С12-19, формальдегид. Источники - организованные.

Ист.№ 0003. Котел битумный. Время работы - 10.2 час. Мощность – 8 кВт Расход дизтоплива -2,435 кг/час -0.025 тонн. Источник используются для нагрева битума. Параметры дымовой трубы: h=3 м, ø0.1 м. При работе битумного котла в атмосферный воздух выделяются диоксид азота, оксид азота, сернистый ангидрид, углерод оксид. Источник – организованный.

Ист.№0004. Сварочный агрегат САГ, 4 кВт. Время работы - 90 час. Средний удельный расход топлива - 252,0 г/кВт.ч. Расход дизтоплива -1,0 кг/час или 0.09 тонн. Источник используется для выработки электроэнергии для различных нужд. Параметры дымовой трубы: агрегат – h=4 м, ø0.05 м.

При работе данного оборудования в атмосферный воздух выделяются диоксид азота, оксид азота, углерод (сажа), сернистый ангидрид, углерод оксид, бенз/а/пирен, углеводороды предельные С12-19, формальдегид. Источник – организованный.

При строительстве объекта в атмосферу будут выбрасываться от стационарных источников загрязняющие вещества 21 наименований, от передвижных источников - 6 наименований, в том числе 8 веществ, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия, которые создают 5 групп суммации.

Согласно п. 6 ст. 28 Экологического кодекса РК нормативы эмиссий от передвижных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу не устанавливаются. В связи с этим выбросы от передвижных источников в нормативы эмиссии не включены.

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.

Необходимость расчета рассеивания определена согласно п.5.21 «Методики расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий». Моделирование приземных концентраций загрязняющих веществ на период строительства проводился на программном комплексе «ЭРА» V 2.» с учетом среднегодовой розы ветров.

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.

Выбросы, от всех проектируемых источников на основании проведенного анализа в проекте ОВОС, принимается в качестве нормативных предельно допустимых значений.

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

Таблица 6.7

Участок	№	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год
	ИЗВ	сущ положение		на 2022 год		П Д В		дост
Код и наим ЗВ		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	ПДВ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Азот (IV) оксид								
Строй площадка	0001			0,009155556	0,0017888	0,009155556	0,0017888	2022
	0002			0,0824	0,215688	0,0824	0,215688	2022
	0003			0,001032	0,00003796	0,001032	0,00003796	2022
	0004			0,009155556	0,003096	0,009155556	0,003096	2022
Итого:				0,101743111	0,22061076	0,101743111	0,22061076	
Азот (II) оксид								
Строй площадка	0001			0,001487778	0,00029068	0,001487778	0,00029068	2022

	0002			0,01339	0,0350493	0,01339	0,0350493	2022
	0003			0,0001677	0,00000617	0,0001677	0,00000617	2022
	0004			0,001487778	0,0005031	0,001487778	0,0005031	2022
Итого:				0,016533256	0,03584925	0,016533256	0,03584925	
Углерод черный (Сажа)								
Строй площадка	0001			0,000777778	0,000156	0,000777778	0,000156	2022
	0002			0,007	0,01881	0,007	0,01881	2022
	0004			0,000777778	0,00027	0,000777778	0,00027	2022
Итого:				0,008555556	0,019236	0,008555556	0,019236	
Сера диоксид								
Строй площадка	0001			0,001222222	0,000234	0,001222222	0,000234	2022
	0002			0,011	0,028215	0,011	0,028215	2022
	0003			0,004	0,000147	0,004	0,000147	2022
	0004			0,001222222	0,000405	0,001222222	0,000405	2022
Итого:				0,017444444	0,029001	0,017444444	0,029001	
Углерод оксид								
Строй площадка	0001			0,008	0,00156	0,008	0,00156	2022
	0002			0,072	0,1881	0,072	0,1881	2022
	0003			0,00945	0,0003475	0,00945	0,0003475	2022
	0004			0,008	0,0027	0,008	0,0027	2022
Итого:				0,09745	0,1927075	0,09745	0,1927075	
Бенз/а/пирен								
Строй площадка	0001			0,000000014	0,0000000029	0,000000014	0,0000000029	2022
	0002			0,00000013	0,0000003449	0,00000013	0,0000003449	2022
	0004			0,000000014	0,000000005	0,000000014	0,000000005	2022
Итого:				0,000000159	0,0000003527	0,000000159	0,0000003527	
Формальдегид								
Строй площадка	0001			0,000166667	0,0000312	0,000166667	0,0000312	2022
	0002			0,0015	0,003762	0,0015	0,003762	2022
	0004			0,000166667	0,000054	0,000166667	0,000054	2022
Итого:				0,001833333	0,0038472	0,001833333	0,0038472	
Углеводороды предельные С12-19								
Строй площадка	0001			0,004	0,00078	0,004	0,00078	2022
	0002			0,036	0,09405	0,036	0,09405	2022
	0003			0,000278	0,000001	0,000278	0,000001	2022
	0004			0,004	0,00135	0,004	0,00135	2022
Итого:				0,044278	0,096181	0,044278	0,096181	
Итого по организованным:				0,287837859	0,5974330627	0,287837859	0,5974330627	
Неорганизованные источники								
Железо (II, III) оксиды								
Строй площадка	6008			0,00208	0,00152812	0,00208	0,00152812	2022
	6009			0,02025	0,00504	0,02025	0,00504	2022
Итого:				0,02233	0,00656812	0,02233	0,00656812	
Марганец и его соединения								
Строй площадка	6008			0,0002403	0,000170276	0,0002403	0,000170276	2022
	6009			0,0003056	0,0000761	0,0003056	0,0000761	2022
Итого:				0,0005459	0,000246376	0,0005459	0,000246376	
Азот (IV) оксид								
Строй площадка	6008			0,0002083	0,00003345	0,0002083	0,00003345	2022
	6009			0,01083	0,0027	0,01083	0,0027	
	6010			0,003333	0,0064	0,003333	0,0064	
	6011			0,000033	0,0000001	0,000033	0,0000001	
Итого:				0,0144043	0,00913355	0,0144043	0,00913355	
Азот (II) оксид								
Строй площадка	6010			0,000542	0,00104	0,000542	0,00104	2022
	6011			0,000005	0,00000002	0,000005	0,00000002	

Итого:				0,000547	0,00104002	0,000547	0,00104002	
Углерод оксид								
Строй площадка Итого:	6008 6009 6013			0,001847 0,01375 0,0000069 0,0156039	0,0002966 0,003425 0,00002311 0,00374471	0,001847 0,01375 0,0000069 0,0156039	0,0002966 0,003425 0,00002311 0,00374471	2022
Фтористые газообразные соединения								
Строй площадка	6008			0,0001042	0,00001721	0,0001042	0,00001721	2022
Фториды неорганические плохо растворимые								
Строй площадка	6008			0,000458	0,0000736	0,000458	0,0000736	2022
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)								
Строй площадка	6012			0,01567	0,018223	0,01567	0,018223	2022
Толуол								
Строй площадка	6012			0,02067	0,0096848	0,02067	0,0096848	2022
Хлорэтилен (Винилхлорид)								
Строй площадка	6013			0,000003	0,00001002	0,000003	0,00001002	2022
Бутилацетат (1210)								
Строй площадка	6012			0,00785	0,0130548	0,00785	0,0130548	2022
Пропан-2-он (Ацетон)								
Строй площадка	6012			0,00867	0,0058104	0,00867	0,0058104	2022
Уайт-спирит (2752)								
Строй площадка	6012			0,0333	0,003456	0,0333	0,003456	2022
Углеводороды предельные С12-19								
Строй площадка	6007			0,0000278	0,0000001	0,0000278	0,0000001	2022
Взвешенные частицы								
Строй площадка	6015			0,004	0,000475	0,004	0,000475	2022
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния								
Стройплощадка Итого:	6001 6002 6003 6004 6005 6006 6008			0,00459 0,02133 0,001067 0,00272 0,0144 0,016 0,0001944 0,0603014	0,000495 0,3285 0,0000758 0,0002995 0,1266 0,181 0,0000312 0,6370015	0,00459 0,02133 0,001067 0,00272 0,0144 0,016 0,0001944 0,0603014	0,000495 0,3285 0,0000758 0,0002995 0,1266 0,181 0,0000312 0,6370015	2022
Пыль абразивная								
Строй площадка	6015			0,0026	0,000309	0,0026	0,000309	2022
Итого по неорганизованным:				0,2070855	0,708848206	0,2070855	0,708848206	
Всего по предприятию:				**0,494923359**	**1,306281268**	**0,494923359**	**1,306281268**	

При эксплуатации объекта в атмосферу будут выбрасываться от обогревателя газовых шкафных газорегуляторных пунктов (ОГШН) загрязняющие вещества 4 наименований, в том числе 2 вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия, которые создают 1 группу суммации.

Ист.№0001. ОГШН. относится к газовым приборам, работающим на природном газе и предназначен для поддержания температуры внутри шкафа от плюс 5 до плюс 20 градусов С.

Параметры дымовой трубы: h=2 м, ø0.05 м. При ОГШН в атмосферный воздух выделяются диоксид азота, оксид азота, сернистый ангидрид, углерод оксид. Источник – организованный.

Анализ уровня загрязнения атмосферы показал, что при эксплуатации объекта приземные концентрации будут иметь величины меньше нормативных критериев качества по атмосферному воздуху. Источники предприятия вносят незначительный вклад в величину приземной концентрации.

Выброс, от источника выбросов загрязняющих веществ на основании проведенного анализа в проекте ОВОС, принимается в качестве нормативных предельно допустимых значений.

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

Таблица 6.8

Участок	№ ИЗВ	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год дост ПДВ
		сущ положение		на 2022 год		П Д В		
Код и наим ЗВ		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
Азот (IV) оксид								
Эксплуатация	0004			0,00000482	0,0000824	0,00000482	0,0000824	2022
Азот (II) оксид								
Эксплуатация	0004			0,000000783	0,0000134	0,000000783	0,0000134	2022
Сера диоксид								
Эксплуатация	0004			0,000000008	0,0000001385	0,000000008	0,0000001385	2022
Углерод оксид								
Эксплуатация	0004			0,0001232	0,002105	0,0001232	0,002105	2022
Итого по организованным:				0,000128811	0,0022009385	0,000128811	0,0022009385	
Всего по предприятию:				**0,000128811**	**0,0022009385**	**0,000128811**	**0,0022009385**	

Согласно приказа Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 апреля 2012 года № 110-ө аварийные выбросы, связанные с возможными аварийными ситуациями, не нормируются.

Газопроводы высокого давления не относятся к магистральному газопроводу, они относятся к газораспределительным сетям.

В соответствии с СП «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденные Приказом Министром национальной экономики РК от 20 марта 2015 года № 237, данные объекты не классифицируются. Согласно п. 1-1 ст. 40 Экологического кодекса РК, виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

Воздействие на поверхностные и подземные воды. Водопотребление и водоотведение проектируемого объекта является одним из основных факторов его воздействия на окружающую среду. На период строительства газопровода высокого давления и газораспределительных сетей водоснабжения будет осуществляться привозной водой. Потребность в воде: питьевого качества – 705,6 м^3/период, технического качества – 12,8974 м^3/период. На производственные нужды вода будет необходима для увлажнения грунта, мойка автотранспорта.

На период строительно-монтажных работ сточные воды будут характеризоваться как хозяйственно-бытовые от деятельности рабочего персонала. Для отвода хозяйственно-фекальных стоков на территории строительной площадки будут использоваться биотуалеты, которые очищаются сторонней организацией.

Переход через канал запроектирован подземным способом. Газопровод высокого давления пересекает местные каналы на ПК94+81,0. При пересечении местные каналы газопровод заключаются в полиэтиленовые футляры ПЭ100 SDR11 ø560×50,9 выполнен в подземном варианте открытым методом на глубине -1.0м от дна канала.

Проводимые строительные работы окажут локальное и кратковременное воздействие на окружающий мир, и по окончании работ ожидается полное восстановление экологического равновесия в данном районе.

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

предполагается. В связи с этим, строительство подводящего газопровода не окажет негативного влияния на качество поверхностных и подземных вод.

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.

Проектом предусмотрено только временное хранение отходов в срок не более шести месяцев. Согласно п.3-1 ст.288 Экологического кодекса РК временное хранение отходов не является размещением отходов.

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 отходов производства и потребления:

Таблица 6.9

Наименование отходов	Образование, тонн	Размещение, тонн	Передача сторонним организациям, тонн
1	2	3	4
Период строительства			
Всего:	51,38883	-	51,38883
В т.ч. отходов производства:	50,15883	-	50,15883
отходов потребления:	1,23	-	1,23
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из-под краски, AD070	0,0071	-	0,0071
Пластиковые канистры из-под растворителя, AD070	0,0001	-	0,0001
Зеленый уровень опасности			
Твёрдые бытовые отходы,GO060	1,23	-	1,23
Огарыши сварочных электродов,GA090	0,00163	-	0,00163
Строительный мусор,GG170	50,15	-	50,15

Количество прочих строительных отходов будет определено по факту образования.

В период эксплуатации газопроводов 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.

Физические воздействия. На участках проектируемых работ потенциальным источником шума, вибрации и теплового выделения является спецтехника в процессе производства строительных работ. Воздействие физических факторов ограничено пределами площадки строительства объектов. Наиболее явно на площадке строительства, может проявить себя шумовое воздействие. В отношении защиты от шума выполняются требования соответствующих нормативов, принимаются все необходимые меры к их обеспечению.

Влияние данных источников находится в пределах нормы и носит кратковременный характер.

Физические воздействия при строительных работах будет временным явлением, и не будет оказывать негативного воздействия. Физические воздействия при эксплуатации объекта отсутствуют.

Воздействие на земельные ресурсы и почвы. Участок проектируемых подводящих газопроводов находятся на застроенных территориях населенных пунктов, т.е. вся освоенная территория относятся к землям с частично или полностью нарушенным почвенным профилем в результате деятельности человека. Осуществление работ по строительству на отдельных участках, учитывая антропогенно нарушенную территорию, не вызовет больших изменений почвенного покрова.

Снижение запылённости воздуха при земляных работах будет осуществляться за счёт увлажнения грунта с применением технической воды. Уменьшение вредных выбросов при работе механизмов предусматривается путем своевременного и регулярного ремонта работающей техники и оборудования. Участок строительства после окончания работ будет очищен от строительного и бытового мусора.

В силу временного характера, периодичности их действия, сравнительно низкой интенсивности пыления и выбросов, а также благоприятных для рассеивания метеоклиматических условий, на участках производства работ и территориях, прилегающих к зонам интенсивных работ, произойдет постепенное восстановление почвенно-растительного покрова.

На период эксплуатации**.** В штатном и безаварийном режимах работы и при соблюдении регламента ремонтных работ, воздействие на почвенный покров химических загрязнителей ожидается как незначительное и локальное.

В целом при соблюдении природоохранных мероприятий, воздействие на почвенный покров будет незначительным.

Воздействия на растительный и животный мир. На территории строительно-монтажных работ, в районах размещения подводящего газопровода не обнаружены виды растений, а также растительные сообщества, представляющие особый научный или историко-культурный интерес. Земель лесного фонда, особо охраняемых видов растений и животных, внесенных в Красную книгу Казахстана, а также списки редких и исчезающих, в районе работ в целом не найдено. В пределах рассматриваемой территории нет природных заповедников

На трассах подводящих газопроводов снос и вырубка зеленых насаждений не предусматривается.

На растительный покровв пределах полосы отвода будет оказываться, в основном, сильное механическое воздействие. Существующие требования по проведению очистки территории после строительных работ, проведение технической рекультивации позволит ускорить процесс восстановления растительности на нарушенных участках. Одновременно комплекс природоохранных мероприятий позволят снизить воздействие на растительный покров до минимума.

При соблюдении всех экологических требований, так же правил строительства и эксплуатации объекта, существенного негативного влияния на животный и растительный мир прилегающих к участку территории не будет. Воздействие оценивается как незначительное.

Воздействие на социально-экономическую среду. Данный проект имеет огромную социальную значимость, как для населенных пунктов Карасай, Енбек, Керу Айнатас, так и для всего региона.

Использование природного газа в качестве топлива позволит снизить выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, создаст более комфортные условия для проживания населения, будет способствовать улучшению экологической ситуации.

При реализации проектных решений объекта (при нормальных условиях эксплуатации объекта), ухудшение социально-экономических условий жизни местного населения не прогнозируется. Экологическое и санитарно-эпидемиологическое состояние территории в результате намечаемой деятельности не ухудшится.

В целом при выполнении всех необходимых природоохранных 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,

На проектируемых территориях строительства подводящих газопроводов отсутствуют ценные природные комплексы, ландшафты, особо охраняемые природные объекты. В целом окружающая среда в районе строительства устойчива к воздействию намечаемой деятельности, как в период строительства, так и в период его эксплуатации.

Комплексная оценка последствий воздействия на окружающую среду проектируемых объектов определяется как воздействие низкой значимости.

При обязательном соблюдении технологии производства, соблюдении установленного регламента и выполнении природоохранных мероприятий, не повлечет за собой необратимых негативных изменений в окружающей среде, не окажет недопустимого отрицательного воздействия на существующее экологическое состояние района. В этой связи реализация намечаемой деятельности в районе имеет низкий экологический риск.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Исходные данные и согласования заинтересованных организаций:

СЗЗ объекта не классифицируется;

протокол дозиметрического контроля № 5 от 03.03. 2021. И на радон

Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Участок ГРПШ 07-2 У1 расположен вдоль автомобильной трассы, проходящей возле с. Керу. На участке предусмотрена установка ГРП Шкафного типа на стойках Н-0,60 м от земли, металлическое ограждение Н-1,6 м с калиткой шириной 1,0 м по УСН РК 8.02-03-2019 г и молниеприемник Н-6,0 м.

Для снижения давления газа с высокого до среднего предусмотрена установка ГРПШ-Керу-Пункт газорегуляторный шкафной ГРПШ-13-2ВУ-1 с основной и резервной линиями редуцирования на базе 2-х регуляторов давления газа РДГ-50В с измерительным комплексом на базе ротационного счетчика газа G40 с эл. корректором газа miniElcor с GSM передачей данных, с обогревом ОГШН.

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.

В связи с намеченной подачей природного газа создается перспектива оздоровления воздушного бассейна населенных пунктов заменены газом других видов топлива. При сжигании котельно-печного топлива (зольных углей, зернистого мазута) в атмосферу выбрасывается большое количество золы двуокиси серы, окислов азота. 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% по сравнению с углем, что резко снижает экономический ущерб от загрязнения атмосферы

Намечаемая деятельность не ухудшит качество жизни местного населения и не нанесет ущерб другим видам хозяйственной деятельности.

При организации строительства учтено требования санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года № 177.

6.6 Организация строительства

Раздел «Организация строительства» разработан на основании рабочих чертежей, в соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

На строительной площадке проектом организации строительства предусмотрены инвентарные здания (административные, санитарно-бытовые) и производственные площадки складского, вспомогательного и бытового назначения для нужд строительства, с учётом выполнения максимального объема работ вне строительной площадки, путем поставки материалов и конструкций с предприятий строительной индустрии Республики Казахстан.

Расчет продолжительности строительства и расчет задела по годам выполнены согласно СН РК1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений». Часть 1 Общие положения Пункт 5.3, 5.15, и 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.

Продолжительность строительства составляет 5,0 месяцев, в том числе: подготовительный период 0,5 месяца.

Начало работ запланировано в мае 2022 года (справка № 1-826 от 24.09.2021 г. КГУ "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Кордайского района Жамбылской области").

Распределение инвестиций по годам строительства:

на 2022 год – 100%.

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 соответствии с Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 2 апреля 2015 года № 304 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 10632), и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС (редакция 2021.3.1 от 14.07.2021 г.) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2021 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 2021 год;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения, выпуски 2021 год;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 2021 год;

сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2020, 2021 год;

сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2020, 2021 год;

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

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2019 на 2021 год;

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

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (МАФ) УСН РК 8.02-03-2020, на 2021 год;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный руководителем КГУ "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Кордайского района Жамбылской области" от 24.09.2021 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 КДС и ЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ, выполнен в установленном порядке на основании сравнения основного и альтернативного вариантов прайс-листов.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

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

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

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

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

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2020 год ПиР, 2021-2022 годов. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2022 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 2021–2025 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 25 августа 2020 года №29.

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

Основные экономические показатели

Таблица 6.10

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые
1	2	3	4	5

1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020, 2021 гг. и прогнозного 2022 г., в том числе: СМР, оборудование, прочие	млн. тенге	577,646 475,386 1,708 38,662	476,565 372,113 2,196 102,256
2	Сметная стоимость строительства в уровне цен 2020 г. с МРП = 2778 тенге 2021 г. с МРП = 2917 тенге, 2022 г. с МРП = 3063 тенге,	млн. тенге	18,275 559,371 -	36,817 2,243 437,505
3	Продолжительность строительства	месяц	5,0	5,0

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям Департамента по Жамбылской области филиала РГП «Госэкспертиза» по Южному региону в рабочий проект «**Строительство подводящего газопровода 3 селам (Карасай, Енбек, Керу) Кордайского района, Жамбылской области. II - очередь подводящий газопровод с. Керу»** внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план

1) пояснительная часть в общей пояснительной записке приведена в соответствие с общие данные раздела ГП;

Технологические решения

Часть ГСН

2) общая пояснительная записка откорректирована;

3) представлены справки о численности население, количество жилых домов, коммунально-бытовых предприятии с указанием площади здании;

4) представлен расчет расхода газа, выполненный по СП РК 4.03-101-2013;

5) проект ГСН согласован КГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства» акимата Жамбылской области;

6) в общих данных, в ведомости рабочих чертежей основного комплекта откорректирована нумерация листов. В общих указаниях указаны ТУ, часовой расход газа, заменены недействующие нормативные документы;

7) откорректирована диаметры подводящего газопровода согласно гидравлического расчета;

8) на планах размерные линии привязки газопроводов увеличены масштаб текста, , указаны способ устройства футляра при пересечении автодороги;

9) опознавательные знаки по трассе откорректированы, принят согласно пункта 5.3.12 СП РК 4.03-101-2013;

10) глубина прокладки принят согласно пункта 5.2.9 СН РК 4.03-01-2011;

11) продольные профили откорректированы с указанием всех подземных и надземных (автодороги, канали, арыки) пересечение, футляры, а также разрез колонки скважины по геологии;

12) в ведомости объемов работы откорректированы количество контроля сварных стыков ультразвуковым методом;

13) представлена технические условия на пересечение с автодороги от эксплуатирующей организации;

Часть ТХ

14) общие данные откорректированы с указанием ведомости ссылочных и прилагаемых документов. Проект согласован со смежными разделами;

15) разработан технологическая схема согласно ГОСТ 21.401-88;

16) составлена спецификация оборудования по ГОСТ 21.110-2013;

Конструктивные решения

17) представлено расположение на плане площадки ГРПШ фундаментов молниеотвода, фундаменты под задвижки, указана привязка, отметки;

18) материал бетона указан в соответствии обозначений, принятых по Еврокоду, указаны марки бетона по морозостойкости, водонепроницаемости;

19) фундаменты под стойки ограждения – указан расход материалов;

Молниезащита

20) после корректировки чертежей по замечаниям экспертов смежных разделов внесены изменения в данный раздел;

21) предусмотрены объемы земляных работ по заземлению ГРПШ;

22) спецификация оборудования откорректирована согласно внесенным изменениям;

23) пояснительная записка – пояснения выполнены согласно принятому проектному решению;

Оценка воздействия на окружающую среду:

24) откорректирован расчет объемов эмиссии в ОС, в расчетах дополнены расчетами выбросов ЗВ от: использования электродов для сварки магистральных газонефтепроводов и марки Э42А, аппарата для газовой сварки и резки с использованием технического ацетилена, и кислорода, и пропана-бутана, шлифовальной машины;

25) откорректированы расчеты выбросов ЗВ от: битумного котла, передвижного сварочного агрегата;

26) представлены карты полей рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, выполненных на графических подложках;

27) уточнены объемы воды (питьевого, технического качества), используемые на гидроиспытанию трубопроводов и условия утилизации промывных вод на период строительства;

28) дополнены сведения по оценке воздействия на растительность;

29) откорректированы и дополнены сведения, внесенные в заявление об экологических последствиях.

Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

30) наше замечание исправлено и откорректировано;

Организация строительства

31) представлено письмо-справка заказчика о начале строительства в мае 2022 года;

32) в разделе «Продолжительность строительства» разбивка по годам строительства в процентном отношении принята согласно начала строительства и продолжительности строительства;

33) откорректирован раздел «Потребность в строительных машинах и механизмах»;

34) после корректировки рабочего проекта откорректированы технико-экономические показатели;

Раздел по рассмотрению ценовых предложений в сметной документации

35) перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный руководителем КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Кордайского района Жамбылской области» от 24 сентября 2021 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), выполнен в установленном порядке на основании сравнения альтернативных вариантов прайс-листов.

Сметная документация

36) стоимость проектных работ, стоимость экспертизы, принята по расчету;

37) нормы и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с откорректированными чертежами.

7.2 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 28.02.2015 года №165 (с изменениями), разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, технически сложный.

Состав и комплектность представленной части рабочего проекта соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011* «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Материалы инженерных изысканий содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта и соответствуют требованиям СП РК 1.02-105-2014 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения».

Состав и комплектность рабочего проекта соответствуют требованиям СН РК 4.03-01-2011 «Газораспределительные системы», СП РК 4.03-101-2013 «Газораспределительные системы», Правила промышленной безопасности систем распределения и потребления природных газов», МСП 4.03-103-2005 «Проектирование, строительство и реконструкция газопроводов с применением полиэтиленовых труб».

Конструктивные решения не противоречат требованиям СН РК 5.01-02-2013 и СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений», СН РК 2.01-01-2013 и СП РК 2.01.101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Проектные решения по электротехнической части соответствуют требованиям ПУЭ РК «Правила устройства электроустановок», СП РК 2.04-103-2013 «Устройство молниезащиты зданий и сооружений».

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Строительство подводящего газопровода 3 селам (Карасай, Енбек, Керу) Кордайского района, Жамбылской области. II - очередь подводящий газопровод с. Керу» *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.

Рабочий проект «Строительство подводящего газопровода 3 селам (Карасай, Енбек, Керу) Кордайского района, Жамбылской области. II-очередь подводящий газопровод с. Керу» *соответствует* Санитарным правилам "Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов" утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237, Санитарные правила "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства" Утвержденные приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан т 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ – 49.

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 Министерство по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица 7.1

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые
1	Расчетный расход газа	тыс.м^3/год	1306,095	1306,095

2	Протяженность газопроводов	км	24,887	24,887
3	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020, 2021 гг. и прогнозного 2022 г., в том числе: СМР, оборудование, прочие	млн.тенге	577,646 475,386 1,708 38,662	476,565 372,113 2,196 102,256
4	Сметная стоимость строительства в уровне цен 2020 г. с МРП = 2778 тенге 2021 г. с МРП = 2917 тенге, 2022 г. с МРП = 3063 тенге,	млн.тенге	18,275 559,371 -	36,817 2,243 437,505
5	Продолжительность строительства	месяц	5,0	5,0

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных по замечаниям и предложениям экспертизы изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство подводящего газопровода 3 селам (Карасай, Енбек, Керу) Кордайского района, Жамбылской области. II - очередь подводящий газопровод с. Керу»** соответствует требованиям законодательных актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Расчетный расход газа 1306,095 тыс.м^3/год
2. Протяженность газопровода 24,887 км
3. Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020, 2021 г. и прогнозного 2022 года, 476,565 млн.тенге
   в том числе: СМР 372,113 млн.тенге
   оборудование 2,196 млн.тенге
   прочие 102,256 млн.тенге
4. Продолжительность строительства 5,0 месяцев

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Кордайского района Жамбылской области» в соответствии с условиями договора №050240004474/210036/00 (27) от 21.04.2021 года.

8.3 При представлении на утверждение и выдаче 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, **«Жамбыл облысы Қордай ауданының 3 ауылына (Қарасай, Еңбек, Керу) тартылатын газ құбырын салу. II кезек Керу а. тартылатын газ құбыры»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, белгіленген тәртіпте төмендегі негізгі техникалық экономикалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

1. Газдың есептік шығыны 1306,095 мың м^3/жыл
2. Газ құбырының ұзындығы 24,887 шақырым
3. Құрылыстың 2020, 2021 жылдардағы ағымдағы және

	2022 жылдағы болжамдағы бағалардағы сметалық құны	476,565 млн.теңге
	оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары,	372,113 млн.теңге
	құрал-жабдықтар	2,196 млн.теңге
	тағы басқалары	102,256 млн.теңге
4.	Құрылыстың ұзақтығы	5,0 ай

8.2 Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы териалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 21.04.2021 жылдағы № 050240004474/210036/00 (27) шарттың талаптарына сәйкес, растығы «Жамбыл облысы Қордай ауданы әкімдігінің тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» КММ кепілдік етеді.

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

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

Мыктыбаев Ж.С.

Директор

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Сыдык Ж.К.

Начальник производственного отдела

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Курбанбаев Е.А.

Директор департамента

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Ибраев Б.Ж.

Главный специалист (по рассмотрению ценовых предложений по сметной документации)

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Оспанов Д.А.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Исламұлы А.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Ажибекова С.С.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Бирюкова И.В.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Найденова Г.И.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Мурзабаева Т.С.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Ефремова В.А.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Толепбергенов Т.М.

Главный специалист

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ50VDD00205312

Акимат Жамбылской области

Акимат Жамбылской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Жамбылской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Коммунальное государственное учреждение "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Кордайского района Жамбылской области" 080400, Республика Казахстан, Жамбылская область, Кордайский район, Кордайский с.о., с.Кордай, улица Толе би, дом № 49

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 050240004474

Наименование производственного объекта: Строительство подводящего газопровода 3 селам (Карасай, Енбек, Керу)

Местонахождение производственного объекта:

Жамбылская область, Кордайский район, Каракемерский с.о., с.Керу Кордайский район

Жамбылская область, Кордайский район, Каракемерский с.о., с.Керу Кордайский район

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 управления Айтаков Жарилкасын Абдикапарович

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

Место выдачи: г.Тараз **Дата выдачи:** 20.09.2021 г.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат w

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:	0,49505216999	1,3084822072
во время эксплуатации	0,0001288111	0,0022009385
в т.ч. по ингредиентам:		
Азота (IV) диоксид	0,00000482	0,0000824
Азот (II) оксид	0,000000783	0,0000134
Сера диоксид	0,0000000081	0,0000001385
Углерод оксид	0,0001232	0,002105
РП "Строительство подводящего газопровода 3 селам (Карасай, Енбек, Керу) Кордайского района, Жамбылской области. II-очередь подводящий газопровод с.Керу"	0,49492335889	1,3062812687
в т.ч. по ингредиентам:		
Углерод	0,00855555556	0,019236
Углерод оксид	0,1130539	0,19645221
Уайт-спирит	0,0333	0,003456
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,0443058	0,0961811
Формальдегид	0,00183333333	0,0038472
Хлорэтилен	0,000003	0,00001002
Азот (II) оксид	0,01708025556	0,03688927
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,000458	0,0000736
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0001042	0,00001721
Взвешенные вещества	0,004	0,000475
Железо (II, III) оксиды	0,02233	0,00656812
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,01567	0,018223
Азота (IV) диоксид	0,11614741111	0,22974431
Бенз/а/пирен	0,00000015889	0,0000003527
Бутилацетат	0,00785	0,0130548
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)	0,0603014	0,6370015
Сера диоксид	0,01744444444	0,029001
Толуол	0,02067	0,0096848
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0005459	0,000246376

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат w

Пропан-2-он	0,00867	0,0058104
Пыль абразивная	0,0026	0,000309
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат w

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Соблюдать нормативы эмиссий – постоянно.
2. Представлять в управление природных ресурсов и регулирования природопользования отчет о выполнении условий природопользования – ежеквартально.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат w