««Алматы облысы Жамбыл ауданының Ақтерек ауылында тартылатын газ құбыры мен газ тарату желілерін салу» ЖЖ**»** жұмыс жобасы бойынша

26.04.2021 ж. № 18-0057/21
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Алматы облысының энергетика және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық басқармасы» мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Жамбылагрогазпроект» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі, Тараз қаласы

Талдықорған қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы облысы Жамбыл ауданының Ақтерек ауылында тартылатын газ құбыры мен газ тарату желілерін салу» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Мемсараптама» РМК-нің Алматы облысы бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК Алматы облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 18-0057/21 от 26.04.2021 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«РП «Строительство подводящего газопровода и газораспределительных сетей с. Актерек Жамбылского района Алматинской области»**»**

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Алматинской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью «Жамбылагрогазпроект», город Тараз

г. Талдыкорган

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту: **«Строительство подводящего газопровода и газораспределительных сетей с. Актерек Жамбылского района Алматинской области»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области.

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство подводящего газопровода и газораспределительных сетей с. Актерек Жамбылского района Алматинской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № 070340007228/210020/00 (13/21) от 16.02.2021 года между РГП «Госэкспертиза» и Государственным учреждением «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Алматинской области».

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Алматинской области».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «Жамбылагрогазпроект», город Тараз (Государственная лицензия №13004531 от 27.03.2013 года на проектную деятельность I категории, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 20.07.2020 года, утвержденное заказчиком Государственным учреждением «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Алматинской области»;

письмо ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Алматинской области» №26-26/104 от 05.01.2021 года о том, что строительство объекта предусмотрено в 2 полугодии 2021 года согласно утвержденной бюджетной 71 программе;

постановление акима Жамбылского района Алматинской области №329 от 15.12.2020 года об установлении публичного сервитута для строительства сетей газоснабжения;

решение акима Актерекского сельского округа Жамбылского района Алматинской области №11-11 от 19.11.2020 года о выделении земельных участков ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Алматинской области» (под строительство ГРПШ и ГРП);

письмо ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Алматинской области» №26-26/817 от 25.03.2021 года о том, что гарантирует оформление государственного акта на земельный участок после окончания строительных работ согласно исполнительной съемке трассы газопровода;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование № KZ16VUA00330658 от 10.12.2020 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Жамбылского района»;

письмо ГУ «Аппарат акима Актерекского сельского округа Жамбылского района» №114 от 02.07.2020 года о численности населения, количестве жилых домов, социальных и коммунально-бытовых объектах в с. Актерек и Архарлы;

письмо ГУ «Аппарат акима сельского округа Бериктас» № 339 от 26.11.2020 года о численности населения, количестве жилых домов, социальных и коммунально-бытовых объектах;

письмо ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Алматинской области» №26-26/2725 от 23.11.2020 года об отсутствии зеленых насаждений;

письмо ГУ «Управление ветеринарии Алматинской области» №41-41/305 от 09.03.2021 года об отсутствии сибиреязвенных захоронений и скотомогильников;

перечень материалов, изделий и оборудования, принятых в проекте по прайс-листам, утвержденный заказчиком от 14.04.2021 года;

топографическая съемка М1:1000, выполненная в октябре 2020 года ТОО «Жамбылагрогазпроект», город Тараз (государственная лицензия на изыскательскую деятельность ГСЛ-ПИР №001217 от 22.06.2001 года, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный в августе 2020 года ТОО «ТопГиз», город Талгар (государственная лицензия на изыскательскую деятельность №13011259 от 05.07.2013 года, приложение к государственной лицензии №001 от 05.07.2013 г., выданные Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан).

Технические условия:

технические условия №72 от 11.06.2020 года на проектирование и строительство новых объектов, выданные ТОО «Жетысу-ОблГаз»;

технические условия № KZ96VAQ00001624 от 23.11.2020 года на пересечение газопровода через автодорогу «Граница РУ (на Ташкент)-Шымкент-Тараз-Алматы-Хоргос» км 106+600, выданные Алматинским областным филиалом АО «НК «КазАвтоЖол»;

технические условия №02-51/5607/2800 от 09.11.2020 года на параллельное следование и пересечение газопровода с автомобильной дорогой областного значения КВ-3 «Сункар-Каншенгель-Топар-Куйган» в Жамбылском районе, выданные ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Алматинской области»;

технические условия №03-51/5080/2629 от 21.10.2020 года на параллельное следование и пересечение газопровода с автомобильными дорогами областного значения КВ-3 «Актерек-Матибулак-Отар», КВ-12 «Актерек-Архарлы», «Алматы-Бишкек, подъезд к с.Бериктас» в Жамбылском районе, выданные ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Алматинской области»;

технические условия №22 от 26.11.2020 года на пересечение газопровода с существующей ВОЛС «Алматы-Кордай», выданные Южным филиалом АО «KaztransCom».

технические условия №1750 от 02.11.2020г. на пересечение подземной газопроводной сети ВОЛС, выданные ТОО «TNS-Plus»;

технические условия №01-2279-11/2020 от 04.11.2020г. и №01-2280-11/2020 от 04.11.2020г. на производство работ в охранной зоне трассы кабеля ТУСМ-1 Объединения «Дальняя связь» филиала АО «Казахтелеком», выданные ТУСМ-1 ОДС филиал АО «Казахтелеком».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

письмо ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Алматинской области» №26-26/103 от 05.01.2021 года о согласовании рабочего проекта в части промышленной безопасности;

рабочий проект согласован ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Жамбылского района» от 10.12.2020г.; ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Жамбылского района» от 07.12.2020г.; ГУ «Отдел пассажирского

транспорта и автомобильных дорог Жамбылского района» от 16.03.2021г.; ГУ «Аппарат акима сельского округа Актерек» от 20.11.2020г.; ГУ «Аппарат акима сельского округа Бериктас» от 20.11.2020г.; ГУ «Аппарат акима сельского округа Самсы» от 20.11.2020г.; ТОО «Жетысу-ОблГаз» от 17.11.2020 года; ТОО «TNS-Plus» (ВолсПроектСтрой) от 07.12.2020г.; Южный филиал АО «KazTransCom» от 07.12.2020г.; АО «Казактелеком» ТУСМ-1 за от 07.12.2020г.; Алматинским областным филиалом АО «НК «КазАвтоЖол» от 23.11.2020г., ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Алматинской области» от 16 ноября 2020 года;

письмо ТОО «КАТЭК» №936 от 14.10.2020 года о согласовании изменения схемы точки подключения;

согласование размещения предприятий и других сооружений, а также условий производства строительных и других работ на водных объектах, водоохранных зонах и полосах №KZ36VRC00009213 от 09.12.2020 года, выданное Балхаш-Алакольская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Трасса проектируемого газопровода для с. Актерек Жамбылского района Алматинской области проходит от с. Таргап до с. Актерек Алматинской области и распределяется по внутрипоселковой сети с. Актерек.

Природно-климатические условия района строительства:

Таблица 6.А

Климатический район	IIIB
Дорожно-климатическая зона	V
Температура воздуха в °С:	
среднегодовая температура воздуха	(плюс) 8,0
средняя месячная температура воздуха самого холодного месяца (январь)	(минус) 8,1
средняя минимальная температура воздуха самого холодного месяца	(минус) 13,8
средняя месячная температура воздуха самого жаркого месяца (июль)	(плюс) 22,7
средняя максимальная температура воздуха самого жаркого месяца	(плюс) 31,0
Среднегодовое количество осадков за ноябрь-март, мм	174,3
Среднегодовое количество осадков за апрель-октябрь, мм	322,9
Среднегодовое число дней со снежным покровом, день	91
Среднегодовая относительная влажность воздуха, %	71
Среднее число дней с туманами, день	36
Среднее число дней с грозами, день	34
Среднее число дней с пыльной бурей, день	1,3
Средняя скорость ветра, м/сек	0,9
Максимальная скорость ветра, м/сек	16
Абсолютный максимум скорости ветра при порыве, м/сек	25
Продолжительность отопительного периода, день	164
Район по весу снегового покрова	III
Район по ветровому давлению	II

Климат резко континентальный. Наиболее опасными природными явлениями, характерными для региона расположения проектируемого объекта, являются сильные ветры, грозы, туманы.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания выполнены ТОО «ТопГиз» в августе 2020 г.

Геоморфология и рельеф

В геоморфологическом отношении трасса работ представляет собой пролювиальную, предгорную холмисто-увалистую равнину, изрезанную лощинами, саями с развитой речной сетью и оросительных каналов. Участок работ характеризуется изрезанным рельефом с постоянным небольшим уклоном в северном и восточном направлениях.

Геолого-литологическое строение

Трасса проектируемого газопровода от скважины 1 до скважины 115 с поверхности сложена почвенно-растительным слоем (ПРС) мощностью 0,2 м. Ниже ПРС от скважины 1 до скважины 24, до глубины 3,0 м залегает суглинок просадочный, на скважинах от 25 до 65 и от 75 до 115 ниже ПРС до глубины 0,6 м залегает суглинок, подстилаемый до разведанной глубины 3,0 м валунно-галечниковым грунтом. В скважинах от 66 до 74 ниже ПРС подстилается валунно-галечниковым грунтом до глубины 3,0м.

В скважинах от 116 до скважины 120 с поверхности сложен насыпным грунтом, мощностью 0,2 м, подстилаемым до разведанной глубины 3,0 м валунно-галечниковым грунтом.

В пределах исследуемой глубины выделены два инженерно-геологических элемента:

ИГЭ-1 – суглинок просадочный (тип грунтовых условии по просадочности – первый, суммарная величина просадки от собственного веса грунта ΣSпр=2,6 см), светло-коричневого цвета, местами высокопористый, среднезасоленный, неслоистый, твердой консистенции, вскрытой мощностью 0,4/2,8 м.

Физические свойства и значения Е для ИГЭ1 определены в лаборатории и приведены в таблице 6.В.

Таблица 6.В

№	Наименование	Обозначение	Ед.изм.	Показатель
1	Плотность грунта в условиях естественного залегания	ρ ρ_{II} ρ_{I}	г/см^3 г/см^3 г/см^3	1,71 1,71 1,70
2	Плотность скелета грунта	ρ_d	г/см^3	1,52
3	Плотность частиц грунта	ρ_s	г/см^3	2,72
4	Влажность естественная	W	%	12,5
5	Влажность на границе текучести	W_L	%	22,7
6	Влажность на границе пластичности	W_P	%	14,6
7	Число пластичности	J_P	%	8,1
8	Показатель текучести	J_L	-	<0
9	Коэффициент пористости	ε	-	0,79
10	Степень влажности	Sr	-	0,43
Механические характеристики				
11	Удельное сцепление	C_n C_{II} C_{I}	кПа кПа кПа	20 20 13
12	Угол внутреннего трения	φ_n φ_{II} φ_{I}	град. град. град.	21 21 18

13	Модуль деформации: (с учетом компрессионного коэффициента) при водонасыщении	E	МПа	7,9
14	Коэффициенты относительной просадочности при нагрузках: кгс/см^2 0,05 0,1 0,2 0,3	ε_{sl}	 - - - -	 0,112 0,143 0,224 0,265

ИГЭ-2 – валунно-галечниковый грунт, вскрытой мощностью 2,4/2,8 м, с содержанием валунов до 50% по массе, 30% гальки, 20% песчаный заполнитель. Физико-механические характеристики свойств ИГЭ2 приведены в таблице 6.С.

Таблица 6.С

№	Наименование	Ед.изм.	Показатель
1	Природная влажность	%	2,9
2	Плотность	г/см^3	2,20
3	Плотность сухого грунта	г/см^3	2,14
4	Плотность частиц грунта	г/см^3	2,66
5	Коэффициент водонасыщения .	д.е.	0,321
6	Коэффициент пористости	д.е.	0,24
7	Оптимальная влажность	д.е.	0,125
8	Максимальная плотность сухого грунта	г/см^3	1.88
9	Максимальная плотность	г/см^3	2.11
10	Удельное электрическое сопротивление	Ом	От 17,7 до 21,6
11	Расчётные параметры механических свойств галечника определяются следующими нормативными и расчетными характеристиками:		$\varphi_н$ – 34 град., $\rho_н$ – 2.22 г/см^3 φI – 34 град., ρI – 2,22 г/см^3 φII – 31 град., ρII – 2,21 г/см^3 R_0 - 600 кПа (6 кгс/см^2).
12	Удельный вес грунта	кН/м^3	21,7

Засоленность грунтов

По содержанию сухого остатка грунты (0,823-1,056%) – среднезасоленные. Тип засоления – сульфатно-хлоридный и сульфатный.

По содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO_4^{2-}-(2400-6240 мг/кг) грунты сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и от неагрессивных до слабоагрессивных к бетонам на шлакопортландцементе, и неагрессивные к бетонам на сульфатостойком виде цемента.

По содержанию хлоридов в пересчете на ионы С1-(360-3200 мг/кг) грунты среднеагрессивные к бетонам на всех видах цемента.

Коррозийность грунтов

Коррозионная активность грунта по отношению к углеродистой и низколегированной стали: от низкой до средней.

Гидрологические условия

Подземные воды в период изысканий до глубины пройденных выработок 3,0 м не вскрыты. Максимально возможный уровень подземных вод на исследованной территории по архивным данным будет находиться глубже 4 м от поверхности земли. Наиболее

высокий уровень подземных (грунтовых) вод наблюдается весной – в марте, до 2,0 м, затем, уровень грунтовых вод вновь опускается до 4-5 м.

Сейсмичность района

Район изысканий по СП РК 2.03-30-2017* относится к сейсмическому участку с возможной силой землетрясения 8 баллов. Категория грунтов по сейсмическим свойствам II-вторая, уточненная сейсмичность 8 баллов, согласно таблицы - 6.2 СП РК 2.03-30-2017*.

Строительные группы грунтов

По трудности и способу разработки грунты распределяются на группы в соответствии ЭСН РК 8.01-04-2015, раздел 1:

Таблица 6.D

Наименование грунтов	№ пунктов	Группы грунтов в зависимости от разработки	
		Одноковшовыми экскаваторами	Вручную
Грунты основания магистрального газопровода			
Суглинок твердый легкий песчанистый, а также ПРС	36б	2	2
Насыпной грунт	36б	2	2
Валунно-галечниковый грунт с содержанием валунов до 50%	6г	3	3

6.2 Отвод земель

Отвод земель под строительство сетей газопровода обеспечен постановлением акима Жамбылского района Алматинской области №329 от 15.12.2020 года об установлении публичного сервитута для строительства сетей газоснабжения, а также решением акима Актерекского сельского округа Жамбылского района Алматинской области №11-11 от 19.11.2020 года о выделении земельных участков ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Алматинской области» (под строительство ГРПШ и ГРП).

6.3 Проектные решения

Рабочий проект разработан в рамках Региональной схемы газификации Алматинской области, утвержденной Межведомственной комиссией при МНГ РК по подготовке Генеральной схемы газификации РК от 14 ноября 2013 года.

Потребность строительства газопроводов обусловлена необходимостью решения вопроса снабжения населения природным газом (отопление домов и для приготовления пищи), улучшения жизни и бытовых условий населения, живущего в данном регионе.

6.3.1 Сети газоснабжения

Технологические решения

Уровень ответственности объекта – технически сложный II (нормальный).

Проект выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии с техническими условиями №72 от 11.06.2020 года, выданными ТОО «Жетысу-ОблГаз».

Газоснабжение предусматривается от проектируемого (ТОО «КАТЭК») подземного газопровода высокого давления для газоснабжения с.Самасы, с.Улгули, с.Таргап Жамбылского района Алматинской области. Точка подключения – подземный газопровод

в точке «А». Давление в точке подключения до Р=0,6 МПа. Диаметр газопровода в точке подключения – 225 мм.

Предполагаемый расход газа 2142 м³/час.

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

Численность населения и коммунально-бытовые учреждения приняты согласно представленных справок.

Численность населения – 3611 чел.

Количество домов – 619 шт.

Расчётные расходы газа:

Таблица 6.1

№	Наименование	Расход газа, м³/ч
1	с. Актерек	2142

Гидравлический расчет среднего давления выполнен с использованием программы «V.I.O.Standart Hidravlik Calculator».

Подводящий газопровод высокого давления

На въезде в с.Актерек установлен ГРП типа ГРПШ-15-2ВУ-1 с редуктором РДГ-80В, с узлом учета расхода газа СТГ-100 – 400, с обогревателем ОГШН для снижения высокого давления до среднего давления, далее разводка внутри поселка по ГРПШ средним давлением.

На подводящем газопроводе также предусмотрены отводы для газоснабжения с.Бериктас и с.Архалы.

Газопроводы запроектированы подземными из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 11 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 диаметром 225х20,5 мм, 180х16,4 мм, 110х10 мм, прокладываются на глубине 1,2 м до верха газопровода от поверхности земли и надземными по опорам – из стальных электросварных труб диаметром 159х4 мм по ГОСТ 10704-91.

При пересечении автомобильных дорог и внутрипоселковых улиц предусматривается укладка газопровода в футляре из полиэтиленовых труб ПЭ100 ГАЗ SDR17, на ложементах. Концы футляров выводятся на 2м от края дороги. Способ прохождения автодороги методом ГНБ (горизонтально-направленное бурение). Глубина заложения футляра в местах пересечения автодороги 1,5 м от верха дорожного покрытия до верха образующей футляра. На одной стороне футляра в верхней точке уклона предусмотрена контрольная трубка на ковре.

Для определения местонахождения подземного газопровода на углах поворота трассы, в местах установки арматуры и сооружений, принадлежащих газопроводу, а также на прямолинейных участках трассы (через 200-500 м) устанавливаются опознавательные знаки.

Также для определения местонахождения газопровода вдоль трассы полиэтиленового газопровода предусмотрена установка пассивных (промежуточных) шаровых маркеров типа 1405XR и сигнальной ленты с надписью «Осторожно газ». А на местах поворотов, на ответвлениях, заглушках, пересечениях с другими коммуникациями предусмотрена установка активных (интеллектуальных) шаровых маркеров типа 1425XR/ID.

В местах пересечения газопроводов с подземными коммуникациями сигнальная лента укладывается в два слоя и на 2 м в обе стороны от пересекаемого сооружения.

Надземные газопроводы после монтажа и испытания на плотность окрашиваются в два слоя краски эмалью желтого цвета.

Основные технические показатели:

Общая протяженность газопроводов среднего давления – 37060 м,

в том числе из полиэтиленовых труб – 37058 м,

из стальных труб – 2 м.

Проектируемый ГРПШ – 1 шт.

Внутрипоселковый газопровод среднего и низкого давления

По радиусу действия ГРПШ поселок разделен на пять кварталов, для каждого квартала установлены ШГРП-13-2НУ-1 с редукторами РДГ-50Н, со счетчиками газа СТГ-50-100 и СТГ-80-160, с электрокорректором для редуцирования давления газа со среднего PN 0,3 МПа на низкое PN 0,005 МПа и с обогревателем ОГШН.

Газопровод среднего давления Р=0,3 МПа запроектирован надземно из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 диаметром 76х3 мм, 57х3 мм и подземным из полиэтиленовых газовых труб ПЭ100 SDR 11 по СТ РК ГОСТ Р 50858-2011 диаметром 160х14,6 мм, 125х11,4 мм, 110х10 мм, 90х8,2 мм, 63х5,8 мм.

Газопровод низкого давления Р=0,005 МПа запроектирован надземно из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 диаметром 133х4 мм, 108х4 мм, 25х3 мм и подземным из полиэтиленовых газовых труб ПЭ100 SDR 11 по СТ РК ГОСТ Р 50858-2011 диаметром 160х14,6 мм, 125х11,4мм, 110х10мм, 90х8,2мм, 63х5,8мм, 32х3мм.

Основные технические показатели:

Общая протяженность газопроводов среднего давления – 4535 м,

в том числе из полиэтиленовых труб – 4525 м,

из стальных труб – 10 м.

Общая протяженность газопроводов низкого давления – 26468 м,

в том числе из полиэтиленовых труб – 26148 м,

из стальных труб – 320 м.

Проектируемый ГРПШ – 5 шт.

6.3.2 Генеральный план

Генеральный план разработан в соответствии с действующими нормами и правилами СН РК 3.01-03-2011, с его функциональным назначением и требованиями по благоустройству и санитарно-экологическим нормам.

Генеральный план выполнен на основании топографической съемки в масштабе 1:500. Система координат – местная. Система высот – Балтийская.

Рельеф участка характеризуется изрезанным рельефом с постоянным небольшим уклоном в северном и восточном направлениях.

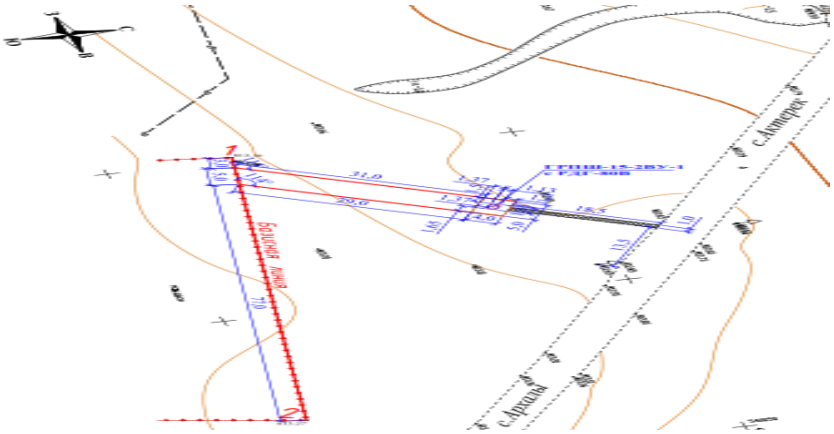


Рисунок 1. Схема генплана площадки №0.

Перечень зданий и сооружений:

1) Газорегуляторный пункт шкафной (ГРПШ)-15-2ВУ-1.

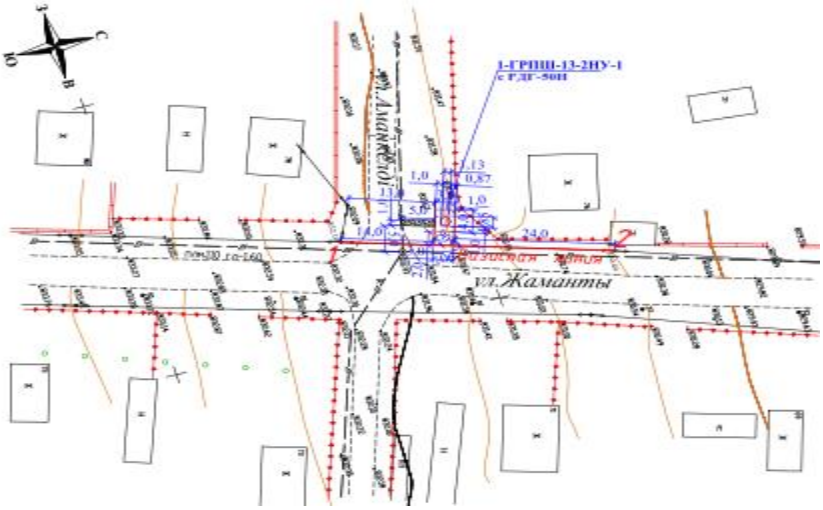


Рисунок 2. Схема генплана площадки №1.

Перечень зданий и сооружений:

2) Газорегуляторный пункт шкафной (ГРПШ)-13-2НУ-1.

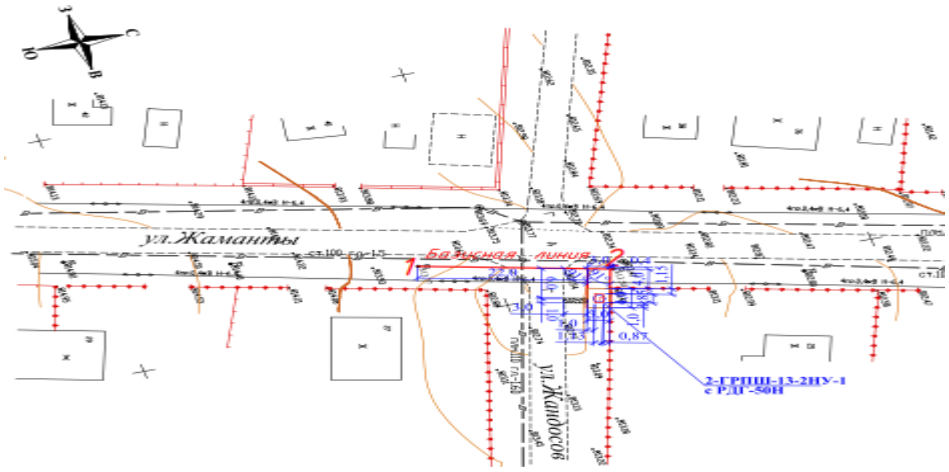


Рисунок 3. Схема генплана площадки №2.

Перечень зданий и сооружений:

3) Газорегуляторный пункт шкафной (ГРПШ)-13-2НУ-1.

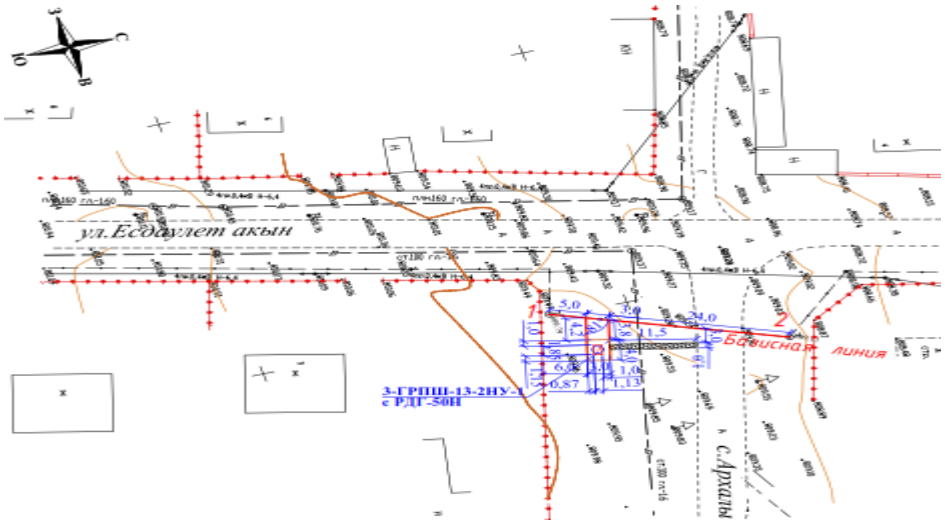


Рисунок 4. Схема генплана площадки №3.

Перечень зданий и сооружений:

4) Газорегуляторный пункт шкафной (ГРПШ)-13-2НУ-1.

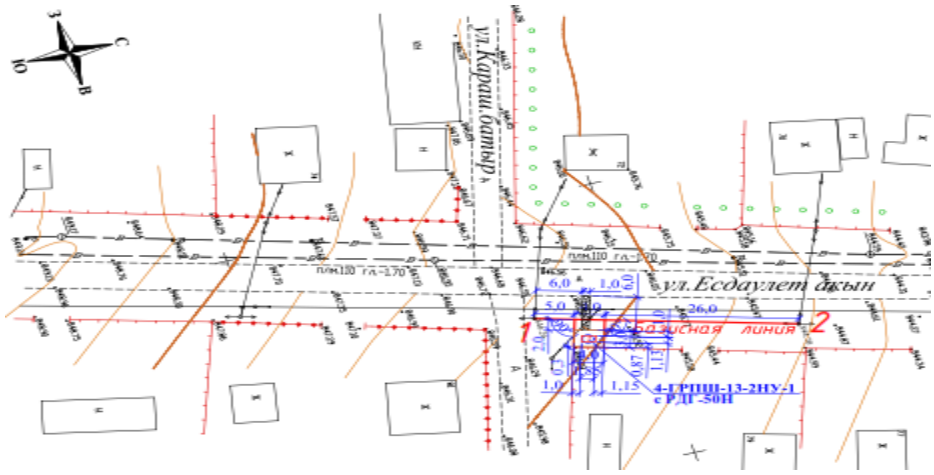


Рисунок 5. Схема генплана площадки №4.

Перечень зданий и сооружений:

5) Газорегуляторный пункт шкафной (ГРПШ)-13-2НУ-1.

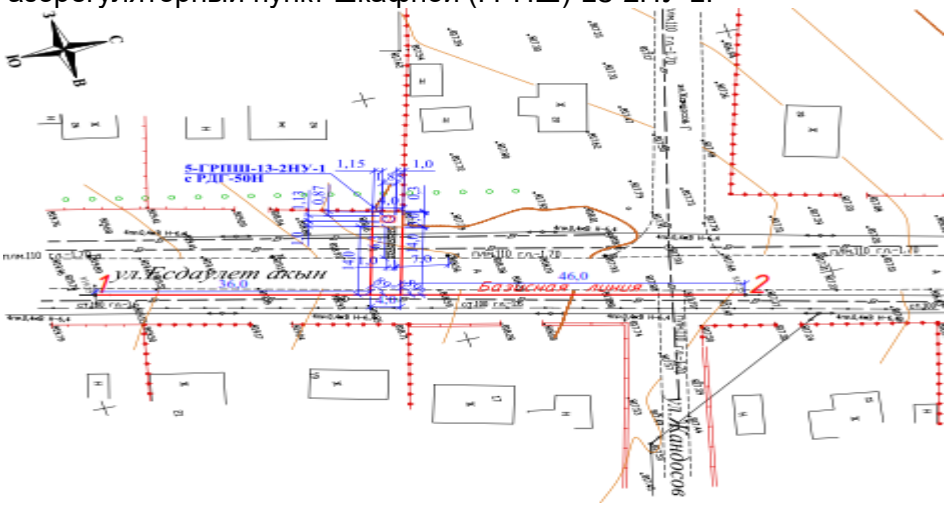


Рисунок 6. Схема генплана площадки №5.

Перечень зданий и сооружений:

6) Газорегуляторный пункт шкафной (ГРПШ)-13-2НУ-1.

В состав данного проекта входит строительство подводящего газопровода и газораспределительных сетей с. Актерек.

Площадки строительства представляют собой участки прямоугольной формы в плане с ограждениями: 4,0х5,0 м – 1 шт.; 3,0х4,0 м – 5 шт.

Взаимное расположение и посадка сооружений выполнены согласно технологической схемы.

Отведенные под строительство участки находятся возле автомобильных дорог и улиц.

Вертикальная планировка решена по существующему рельефу местности, методом проектных отметок. Отвод сточных и ливневых вод решен поверхностный, от сооружений на рельеф.

За относительные отметки 0,000 ГРПШ приняты отметки, которые соответствуют абсолютным отметкам на местности: 812,70; 831,75; 813,35; 809,80; 846,25; 818,25.

Покрытие площадок из песчано-гравийной смеси, тротуаров – асфальтобетонное покрытие с установкой бортового камня.

По периметру территорий участков предусмотрено устройство ограждения из металлической сетки высотой 2,0 м с установкой калитки.

Технико-экономические показатели:

Таблица 6.2

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Площ. №0	Площ. №1	Площ. №2	Площ. №3	Площ. №4	Площ. №5	Всего
1.	Площадь участка	м^2	20.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	80,0
2.	Площадь застройки	м^2	2.09	2.09	2.09	2.09	2.09	2.09	12,54
3.	Площадь покрытий	м^2	17.91	9.91	9.91	9.91	9.91	9.91	67,46
4.	Покрытие за территорией	м^2	18.50	5.00	3.00	11.50	6.00	6.00	50,0

6.3.3 Архитектурно-строительные решения

Уровень ответственности – II (нормальный), технически сложный.

Площадка ГРПШ-13-2НУ-1 (5 шт.)

(площадка ГРПШ-15-2ВУ-1 (1 шт.) – аналогично)

Территория площадки ГРПШ-13-2НУ-1 прямоугольной формы в плане с общими размерами 4,0х3,0 м. Территория площадки ГРПШ-15-2В1 - прямоугольной формы с общими размерами 5,0х4,0 м.

Площадка ГРПШ ограждается по периметру стальным сетчатым ограждением панельного типа по стальным стойкам с установкой калитки. Высота ограждения – 2,0 м. Стойки ограждения – уголок стальной горячекатаный равнополочный ∟100х8 по ГОСТ 8509-93. Фундаменты под стойки ограждения и калитки – монолитные бетонные из бетона класса С12/15 W4 F75 на сульфатостойком цементе. Глубина заложения низа подошвы фундамента от уровня планировки поверхности земли – (минус) 0,50 м, сечение фундамента 300х300 мм, отметка верха фундамента 0,15 м. Подготовка под фундамент – щебеночная толщиной 100 мм с проливкой горячим битумом. Боковые поверхности бетонного фундамента покрываются горячим битумом.

Панели ограждения и калитка – сетчатые стальные из оцинкованной сетки по ГОСТ 5336-80 №50-2,8, каркас – уголок стальной горячекатаный ∟50х4 по ГОСТ 8509-93*, натяжная арматура класса А240 диаметром 6 мм по ГОСТ 34028-2016.

Установка ГРПШ предусматривается на монолитные железобетонные фундаменты тумбового типа из бетона класса С12/15 W4 F75 на сульфатостойком цементе. Габариты фундамента – 0,30х1,370х0,90(h) м. Установка и крепление опор ГРПШ на фундамент предусмотрено через закладные детали. Глубина заложения низа подошвы фундамента от уровня планировки поверхности земли – 0,5 м. Подготовка под фундамент – щебеночная толщиной 100 мм с проливкой горячим битумом. Боковые поверхности бетонного фундамента покрываются горячим битумом.

Опоры под задвижки – стоечная конструкция из трубчатых стальных элементов, по ГОСТ 10704-91 диаметром 76х3 мм. Фундамент класса С12/15 W4 F75. Габариты фундамента – 0,3х0,3х0,75(h) м. Глубина заложения низа подошвы фундамента от уровня планировки поверхности земли – 0,6 м, отметка верха фундамента – 0,15 м. Подготовка под фундамент – щебеночная толщиной 100 мм с проливкой горячим битумом. Боковые поверхности бетонного фундамента покрываются горячим битумом.

Ограждение для подземных ПЭ кранов (11 шт.)

Ограждаемый участок для подземных ПЭ кранов – прямоугольной формы в плане с общими размерами в плане 1,5х1,5 м. Участок ограждается по периметру стальным сетчатым ограждением панельного типа по стальным стойкам с установкой калитки. Высота ограждения – 1,65 м.

Стойки ограждения – уголок стальной горячекатаный равнополочный ∟100х8 по ГОСТ 8509-93. Фундаменты под стойки ограждения и калитки – монолитные бетонные из бетона класса С12/15 W4 F75 на сульфатостойком цементе. Глубина заложения низа подошвы фундамента от уровня планировки поверхности земли – (минус) 0,50 м, сечение фундамента 300х300 мм, отметка верха фундамента 0,15 м. Подготовка под фундамент – щебеночная толщиной 100 мм с проливкой горячим битумом. Боковые поверхности бетонного фундамента покрываются горячим битумом.

Панели ограждения и калитка – сетчатые стальные из оцинкованной сетки по ГОСТ 5336-80 №50-2,8, каркас – уголок стальной горячекатаный ∟50х4 по ГОСТ 8509-93*, натяжная арматура класса А240 диаметром 6 мм по ГОСТ 34028-2016.

Фундамент молниеотвода (6 шт.)

Фундамент – монолитный бетонный из бетона класса С12/15 W4 F75 на сульфатостойком цементе. Глубина заложения фундамента от поверхности земли – 1,1 м, сечение фундамента – 600х600 мм, высота фундамента – 1,25 м. Подготовка под фундамент – щебеночная толщиной 100 мм с проливкой горячим битумом. Боковые поверхности бетонного фундамента покрываются горячим битумом.

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 сульфатостойком цементе марок по водонепроницаемости W4, морозостойкости F75. Все подземные бетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, покрываются горячим битумом за два раза. Под фундаментами устраивается щебеночная подготовка толщиной 100 мм, с проливкой горячим битумом.

6.3.4 Инженерные сети

Молниезащита

В соответствии с инструкцией по устройству молниезащиты зданий и сооружений все технологические установки со взрывоопасными зонами оборудуются молниезащитой по 2 категории.

В данном проекте предусматривается использование отдельно стоящего молниеотвода высотой 6 м на площадке ГРПШ.

Внешний контур защитного заземления (молниеотвода и ГРПШ) выполняется из вертикальных электродов (сталь угловая 50х50х5,0 мм L=2,5м), соединенных полосовой сталью 40х4мм, проложенных на глубине 0,5м.

Полосовая сталь приваривается к вертикальным заземлителям термитной или дуговой сваркой.

Защита от прямых ударов молнии осуществляется отдельно стоящим молниеотводом.

Защита от вторичных проявлений молнии – наведении потенциалов осуществляется присоединением к общему контуру заземление площадки.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» выполнен ТОО «Экологический центр проектирования», государственная лицензия за №01769Р от

29.07.2015г., выданная Комитетом экологического регулирования, контроля и государственной инспекции в нефтегазовом комплексе. Министерство энергетики РК.

Размещение участка по отношению к окружающей территории

Строительные работы будут вестись в пределах жилого массива, по действующим улицам, в стесненных условиях населенного пункта. Расстояние до ближайшей жилой зоны варьируется от ~15 м

Категория опасности предприятия

Категория объекта согласно п.1. пп.1-1 ст. 40 и п.3 ст.47 ЭК РК – IV.

Категория опасности предприятия в соответствии с видовым и качественным составом выбрасываемых загрязняющих веществ – IV.

Воздействие на атмосферный воздух

Период строительства

На период строительства объекта выявлено 21 источников загрязнения воздушной среды, из которых 4 организованных источника и 17 неорганизованных. Основными источниками загрязнения воздушной среды на период строительства будут являться: работа компрессора (0001); работа ДЭС (0002); работа сварочного агрегата с работа битумоплавильного котла (0003); работа сварочного агрегата с дизельным двигателем (0004); земляные работы (6001, 6002); работа бурильно-крановой машины (6003); работа с инертными материалами (6004, 6005); газосварочные работы (6006); электросварочные работы (6007, 6008, 6009); покрасочные работы (6010); работа дрели, работа шлифовальной машины (6011, 6012); работа молотков отбойных (6013); гидроизоляционные работы (6014); сварка полиэтиленовых труб (6015); автотранспортные работы (пыление 6016); газовые выбросы от работающей спецтехники (ненормируемый источник 6017). Источниками в атмосферу будут выделяться вредные вещества 22 наименований, в том числе: 1 класса опасности – бенз(а)пирен; 2 класса опасности – марганец и его соединения, азота диоксид, фтористые газообразные соединения, фториды неорганические плохо растворимые, формальдегид. Остальные вещества 3, 4 классов опасности. Все источники выбросов вредных веществ в атмосферу в период проведения работ по строительству объекта будут носить кратковременный и нестационарный характер.

Период эксплуатации.

На период эксплуатации объекта установлено 6 организованных источников выбросов: №0001-0006 – трубы обогревателей ОГШН на ГРПШ; продувочные и сбросные свечи на ГРПШ – ист.0007-0018. Источниками в атмосферу будут выделяться загрязняющие вещества 6 наименований: 1 класса опасности – 0 веществ; 2 класса опасности – азота диоксид; 3, 4 классов опасности – азота оксид, смесь природных меркаптанов, оксид углерода.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы выполнен по программе «ЭРА» V 2.0», без учета фонового загрязнения (справка филиала РГП «Казгидромет» по г. Алматы за №22-01-21/369 от 18.03.2021г.). Анализ результатов расчета показал, что в период строительства объекта максимальные приземные концентрации в жилой зоне будут наблюдаться: группа суммации диоксид азота + сера диоксид – 0,665 ПДК; пыль неорганическая с содержанием SiO2 70-20% – 0,199 ПДК; формальдегид – 0,468 ПДК. В период эксплуатации максимальные приземные концентрации в жилой зоне менее 0,01ПДК. Анализ результатов расчета рассеивания показал, что по всем загрязняющим веществам превышения приземных концентраций на границе жилой зоны в период строительства и эксплуатации объекта не обнаружено. Нормативы выбросов ЗВ на период строительства и эксплуатации объекта представлены в таблице 6.3.

Таблица 6.3

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства 2021 г.		
	г/с	т/год
Всего:	8,475411642	5,3402632954
Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации 2022 г.		
	г/с	т/год
Всего:	0,00223956	0.188457078

Источники на период строительства временные, контроль проводить не требуется. За соблюдением нормативов ПДВ в период эксплуатации, на источниках выбросов предусматривается контроль. Представлен план-график контроля.

Поверхностные и подземные воды

Газопроводы пересекают р. Таргап и р. Жаманты. В соответствии с «Правила согласования размещения предприятий и других сооружений, а также условий производства строительных и других работ на водных объектах, водоохранных зонах и полосах» представлено согласование Балхаш-Алакольской бассейновой инспекции по регулированию использования и охране водных ресурсов, за №KZ36VRC00009213 от 09.12.2020 г. Сброс производственных стоков отсутствует. Для отвода сточных вод в период строительства на территории устанавливаются биотуалеты. По мере накопления биотуалеты очищаются и нечистоты вывозятся специальным автотранспортом в ближайшую сеть канализации. Воздействие на поверхностные и подземные воды будет находиться в допустимых пределах..

Земельные ресурсы

Воздействие на земельные ресурсы связано с проведением земляных работ, изъятием земель во временное и постоянное пользование; механическим нарушение почвенных горизонтов, полным уничтожением естественного почвенного покрова с разрушением условий нано-и микрорельефа поверхности, образованием нового рельефа и физических свойств субстрата (насыпи, выемки, траншеи и пр.); загрязнением территории отходами производства и потребления.

На строительной площадке предусматриваются специальные места для хранения материалов. Источников возможного загрязнения почвы не выявлено. На период строительства планируется вывоз ТБО, строительного мусора, с целью защиты почв от загрязнения отходами. На территории не будут использоваться ядовитые и химически активные вещества, которые могли бы оказать вредное воздействие на почву при случайных проливах и рассыпании при их транспортировании.

Отходы производства и потребления

Период строительства

При производстве строительных работ образуются 5 видов отходов, характеризующихся разнообразием физико-химических свойств и состояний, в том числе отходы зеленого списка – 3 вида: ТБО; огарки сварочных электродов; строительный мусор. Отходы и янтарного списка 2 вида: тара из-под ЛКМ; промасленная ветошь.

Проектное образование отходов в период строительства представлено в таблице 6.4.

Таблица 6.4

	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства			
Всего:	33,755		33,755

Воздействие на земельные ресурсы будет находится в допустимых пределах.

Растительный и животный мир

Согласно письму ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Алматинской области» за №26-26/2725 от 23.11.2020г. зеленые насаждения в полосе отводов под газопроводы отсутствуют. Особо охраняемых видов животных, внесенных в Красную книгу Казахстана, а также в списки редких и исчезающих видов, в районе работ в целом не найдено. В пределах рассматриваемой территории нет природных заповедников. Значительных изменений в растительном и животном мире не ожидается.

Социально-экономическая среда.

В соответствии со ст. 57-2 ЭК РК проект строительства вынесен на обсуждение общественности. Обсуждения проведены в форме открытого собрания. Протокол общественных слушаний от 25.11.2020г. Проект одобрен.

Экологические риски

Объект расположен на техногенно освоенной территории. По результатам оценки воздействия на окружающую среду, при осуществлении строительных работ и эксплуатации объекта, значительного воздействия на экологическую обстановку района не ожидается.

При своевременном выполнении мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций возникновение аварийных ситуаций и соответственно экологический риск сводится к минимальным уровням.

Природоохранные мероприятия

Период строительства

Все строительные и бытовые отходы должны собираться в металлические контейнеры. По мере накопления строительные и бытовые отходы следует вывозить в специальные отведенные места (на полигоны). Содержать в исправном состоянии мусоросборные контейнеры для предотвращения загрязнения поверхностных вод и окружающей среды;

хозяйственно-бытовые сточные воды на период строительства собирать в биотуалеты и периодически, по мере накопления сточные воды вывозить на специально отведенные места;

предусмотреть удаление замазученных пятен с земляной поверхности;

проведение тщательной технологической регламентации работ на период строительства;

поддержание в исправном состоянии транспорта и механизмов для исключения проливов горюче-смазочных материалов;

горюче-смазочные материалы должны храниться в металлических герметичных емкостях на отдельных участках по хранению ГСМ;

ремонт транспорта и механизмов производить на отдельных промплощадках;

производить постоянную уборку территории;

применять оптимальные технологические решения строительства, не оказывающие негативного влияния на водную и окружающую природную среду, и исключающие возможные аварийные ситуации;

Период эксплуатации

контроль за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов ЗВ.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Для подводящего газопровода и газораспределительных сетей с. Актерек Жамбылского района Алматинской области согласно пунктам 2, 5, 19 санитарных правил

(далее – СП) №237 от 20.03.2015г. «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», санитарно-защитная зона и санитарный разрыв не устанавливаются.

Предоставлены сведения, подтверждающие отсутствие почвенных очагов сибирской язвы в месте прохождения подводящего газопровода и газораспределительных сетей с. Актерек, что соответствует требованиям пунктов 5, 6 санитарных правил № ҚР ДСМ-40 от 14.12.2018г. «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению санитарно-противоэпидемических, санитарно-профилактических мероприятий по предупреждению особо опасных инфекционных заболеваний».

Представлены сведения о специальных площадках (местах) по сбору и временному хранению отходов капитального ремонта, соответствующих их уровню опасности, о таре, предназначенной для каждой группы отходов в соответствии с классом опасности, что соответствует требованиям пунктов 4, 8 - 10, 12 - 17 СП № 187 от 23.04.2018г. «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления».

Изложены сведения об обеспечении санитарно-бытовыми помещениями и устройствами для работающих, занятых на строительстве, что соответствует требованиям пунктов 123 – 133, 135 СП № 177 от 28.02.2015г. «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства».

Указаны сведения об организации питьевого водоснабжения, питания, стирке спецодежды работающих на строительстве, что соответствует требованиям пунктов 105, 106, 136, 141 СП № 177 от 28.02.2015г.

Поданы сведения о выдаче рабочим и инженерно-техническому персоналу, занятым на строительстве, специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты в соответствии с порядком и нормами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной и коллективной защиты, что соответствует требованиям пунктов 108-110 СП №177 от 28.02.2015г.

6.6 Организация строительства

Доставка грузов к месту строительства осуществляется автотранспортом.

Район строительства по наличию кадров, предприятий стройиндустрии, автомобильных дорог относится к освоенному.

Объемы основных строительно-монтажных работ и потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах определена на основании рабочих чертежей. Основные строительно-монтажные работы будут выполняться строительно-монтажной организацией, определяемой по результатам тендера.

Расчет продолжительности строительства и расчет задела по годам выполнены согласно СН РК 1.03-01-2016, СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

Продолжительность строительства составляет 7,5 месяцев.

Начало строительно-монтажных работ предусмотрено во втором полугодии 2021 года (письмо №26-26/104 от 05.01.2021 г. ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Алматинской области»).

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:
2021 год – 92%,
2022 год – 8%.

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 «SANA-2015» Версия 21.1.1 по выпуску сметной документации в текущих ценах 1 квартала 2021 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения, выпуск 20;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения, выпуск 20;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения, выпуск 20;

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

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

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

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2020 на 2021 год;

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

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утверждённый руководителем ГУ "Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Алматинской области" от 14.04.2021 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).

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 2021 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2022г. 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.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка проектных решений

В соответствии с приказом Министерства национальной экономики №165 от 28.02.2015 года «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком установлен II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект «Строительство подводящего газопровода и газораспределительных сетей с. Актерек Жамбылского района Алматинской области» выполнен в соответствии с техническим заданием.

Состав и комплектность представленного 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.

Принятые мероприятия по защите строительных конструкций от коррозии не противоречат требованиям СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» соответствует Экологическому Кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года, Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду от 28 июня 2007 года № 204-п, Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду от 16 апреля 2012 года № 110-ө и другим нормативным документам в области охраны окружающей среды.

Рабочий проект соответствует требованиям пунктов 2, 5, 19 санитарных правил (далее – СП) «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20.03.2015г. № 237, пунктов 5, 6 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению санитарно-

противоэпидемических, санитарно-профилактических мероприятий по предупреждению особо опасных инфекционных заболеваний», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 14.12.2018г. № ҚР ДСМ-40, 4, 8 – 10, 12 - 17 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 23.04.2018г. № 187, пунктов 105, 106, 108 - 110, 123 - 133, 135, 136, 141 СП «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 28.02.2015г. № 177.

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготовляемая на предприятиях Республики Казахстан.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту:

Таблица 7.1

п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые
1	2	3	4	5
1	Протяженность газопровода высокого давления	км	37,060	37,060
2	Протяженность газопровода среднего давления	км	4,535	4,535
3	Протяженность газопровода низкого давления	км	26,468	26,468
4	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020-2021 и прогнозных 2022 годов	млн.тенге	1210,557	1196,499
	в том числе: СМР	млн.тенге	976,636	968,394
	Оборудование	млн.тенге	13,021	12,854
	Прочие	млн.тенге	220,900	215,251
	Из них: на 2020 год (стоимость ПИР) на 2021 год на 2022 год	млн.тенге		 51,246 1049,292 95,961
5	Продолжительность строительства	месяцев	7,5	7,5

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство подводящего газопровода и газораспределительных сетей с. Актерек Жамбылского района Алматинской области» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями, указанными в таблице 7.1.

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Государственным учреждением «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Алматинской области» в соответствии с условиями договора № 070340007228/210020/00 (13/21) от 16.02.2021 года.

8.3 Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

8.4 Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

8.5 Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Алматы облысы Жамбыл ауданының Ақтерек ауылында тартылатын газ құбыры мен газ тарату желілерін салу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және 7.1 кестеде көрсетілген мынадай техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады.

8.2 Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2021 жылғы 16 ақпандағы № 070340007228/210020/00 (13/21) шарттың талаптарына сәйкес «Алматы облысының энергетика және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық басқармасы» мемлекеттік мекемесі кепілдік етеді.

8.3 Тапсырысшы жұмыс жобасын іске асыру басталғанға дейін бақылау- қадағалау органдары және мүдделі ұйымдардың қажетті келісімдері мен қорытындыларын алсын.

8.4 Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдау барысында олардың осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексерсін.

8.5 Тапсырысшы құрылыс барысында отандық өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдауларын барынша пайдалансын.

Абдраймов Г.Р.

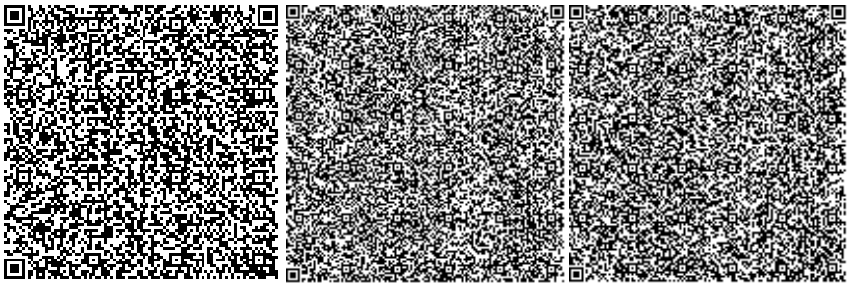
Директор

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области

Евтушевская Т.Н.

Заместитель директора

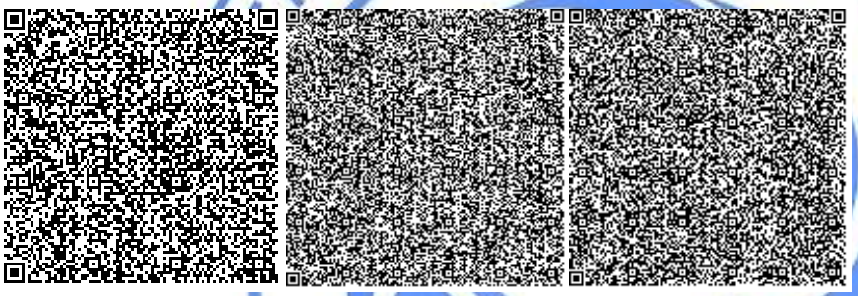
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области



Карабут Т.С.

Эксперт

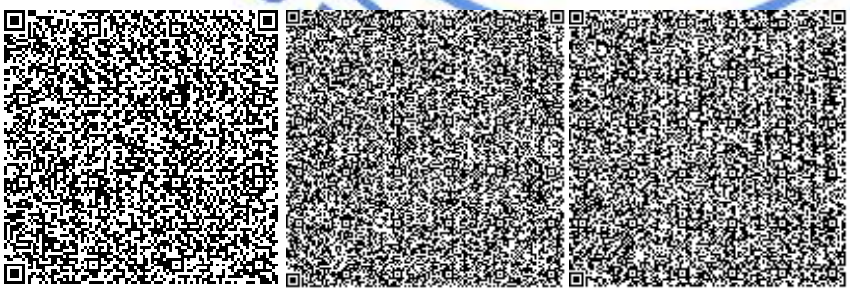
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области



Ефремова В.А.

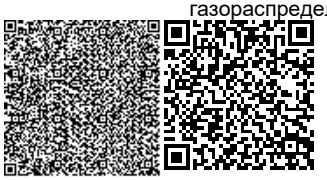
Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

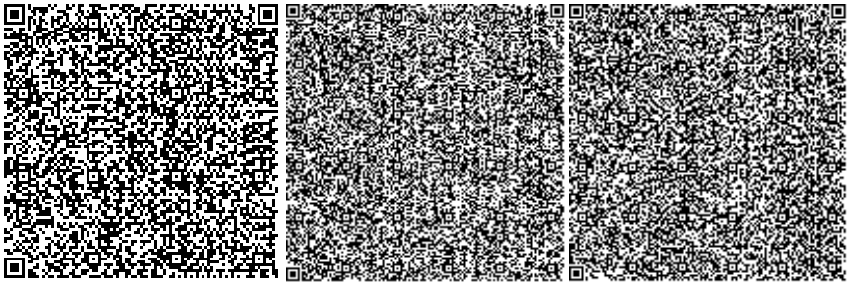


Жубандыкова А.Т.

Эксперт



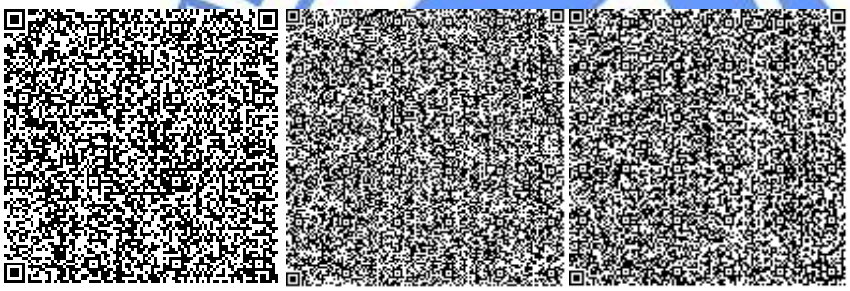
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону



Уваров В.М.

Эксперт

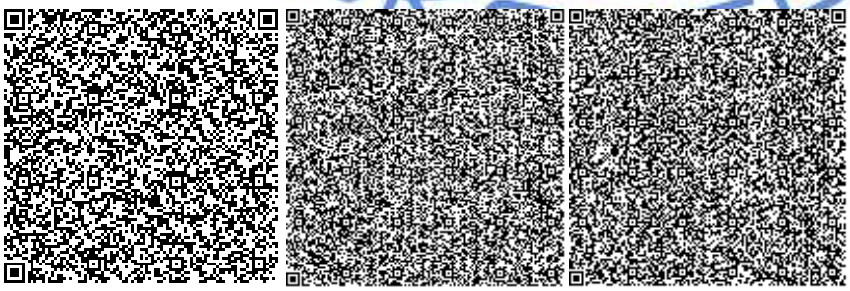
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области



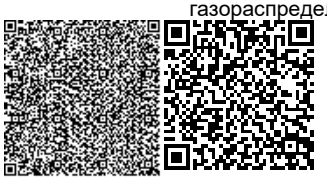
Сударикова Л.В.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области

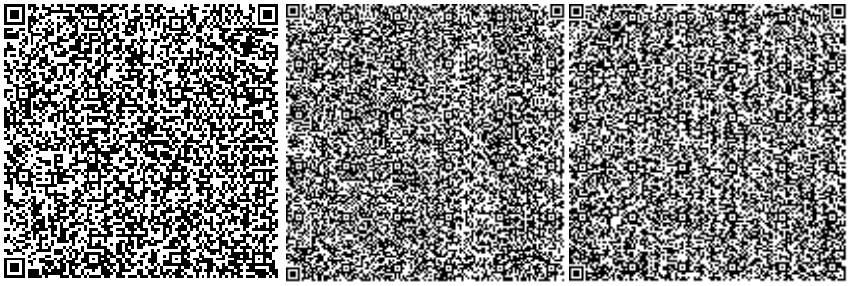


Омарбеков А.К.



Главный специалист (по рассмотрению ценовых предложений по сметной документации)

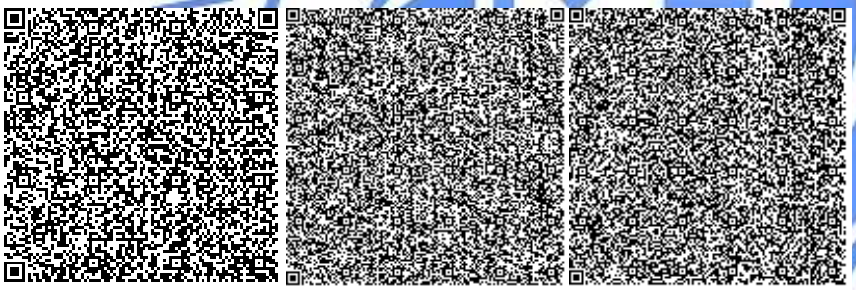
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области



Некрошевич А.А.

Эксперт

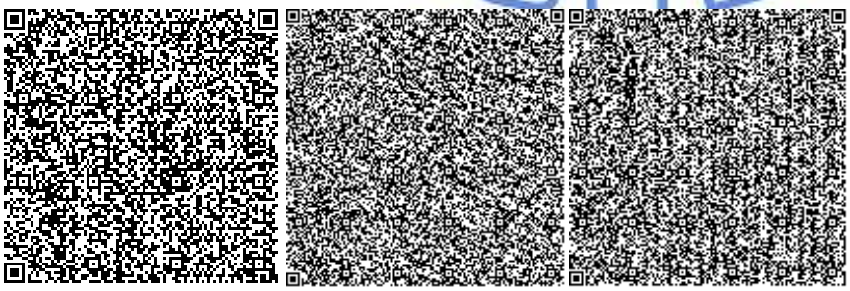
Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону



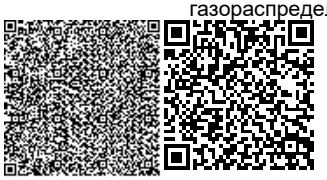
Афонина Т.Т.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области



Ссылка на окончательную редакцию ПСД



Номер: KZ60VDD00164683

Акимат Алматинской области

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

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Алматинской области" 040000, Республика Казахстан, Алматинская область, Талдыкорган Г.А., г.Талдыкорган, улица Кабанбай батыра, дом № 26

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 070340007228

Наименование производственного объекта: «Строительство подводящего газопровода и газораспределительных сетей с. Актерек Жамбылского района Алматинской области»

Местонахождение производственного объекта:

Алматинская область, Жамбылский район Актерек

Алматинская область, Жамбылский район Актерек

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.

Руководитель управления Конакбаев Айбек Сапарбекович

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

Место выдачи: г.Талдыкорган **Дата выдачи:** 22.04.2021 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

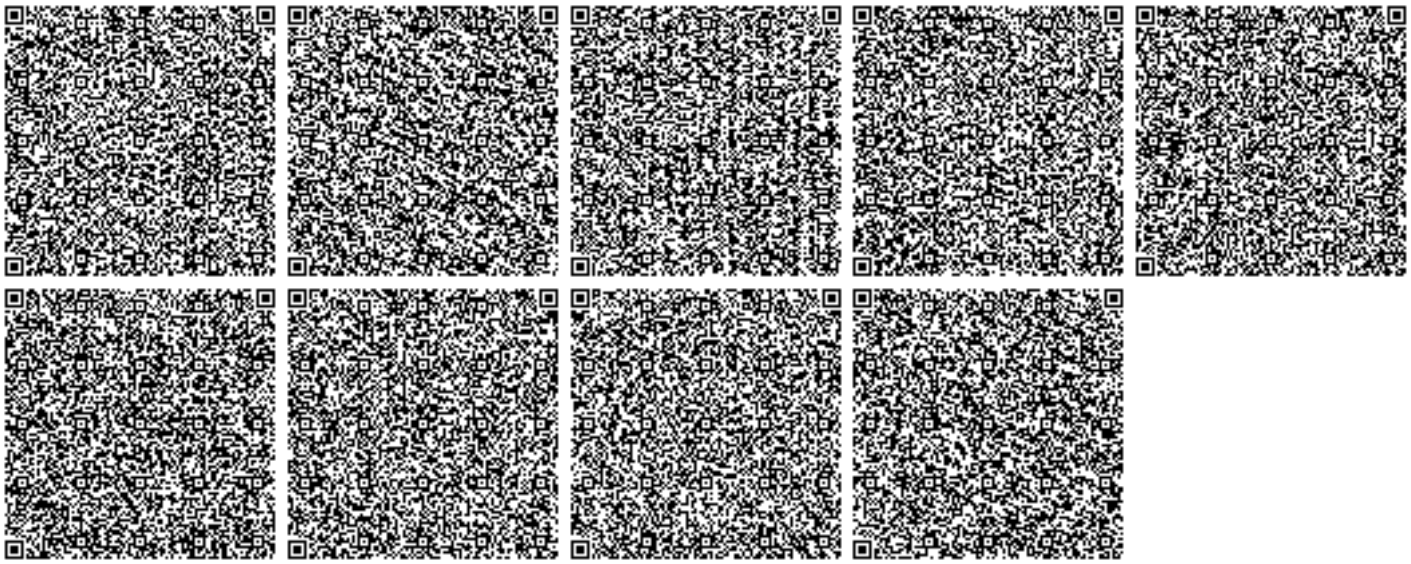
Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	8,477630898	5,52871104942
«Строительство подводящего газопровода и газораспределительных сетей с. Актерек Жамбылского района Алматинской области»	8,475391338	5,34025397142
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,33231	0,006418
Уайт-спирит	0,0298	0,006042
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)	0,2346	0,7500058512
Пыль абразивная	0,0026	0,000711
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0,81	3,99
Углерод	0,21154	0,004212
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,00012	0,0006243
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,00008583	0,0005254
Формальдегид	0,0453875	0,0008224
Углерод оксид	2,2506948	0,2894256
Уксусная кислота	0,0000039	0,0000419
Бенз/а/пирен	0,000003928	0,00000007822
Бутилацетат	0,01333	0,001699
Алканы С12-19/в пересчете на С/	1,15079	0,046666708
Азот (II) оксид	0,4046706	0,00810296
Азота (IV) диоксид	2,55674767	0,0746886
Взвешенные частицы РМ10 (1)	0,02799	0,07433
Метилбензол	0,0689	0,008783
Пропан-2-он	0,0289	0,003683
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,00067191	0,003995474
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,3	0,033146
Железо (II, III) оксиды	0,0062452	0,0363307
Эксплуатация	0,00223956	0,188457078
в т.ч. по ингредиентам:		
Смесь природных меркаптанов (в пересчете на этилмеркаптан)	0	0,00000249

Смесь углеводородов предельных С1-С5	0	0,00008079
Углерод оксид	0,002106	0,03072
Азот (II) оксид	0,00001866	0,0002724
Азота (IV) диоксид	0,0001149	0,001674
Метан	0	0,155707398
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

Соблюдать требования Экологического Кодекса Республики Казахстан.

Природопользователь обязан ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования, включенных в экологическое разрешение, в орган, его выдавший.

период строительства с 01.07.2021 года по 31.03.2022