««Қызылорда қаласы, Шанхай, Гагарин аумағындағы жеке тұрғын үй секторының инженерлік инфрақұрылымы: а) Гагарин қыстағы, Тұрмағанбет көшесінің бойымен Н.Шаменұлы к-нен бастап Дүр Оңғар к-не дейінгі су желісін қайта жаңғырту. б) Ә.Молдағұлова көшесіне ауыз су желісінің құрылысы»**»**
жұмыс жобасы бойынша

27.12.2019 ж. № Фрост-0241/19

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қызылорда қаласы әкімдігінің «Қызылорда қаласының құрылыс бөлімі» Коммуналдық мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Казгражданстройпроект» ЖШС

Қызылорда қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қызылорда қаласы, Шанхай, Гагарин аумағындағы жеке тұрғын үй секторының инженерлік инфрақұрылымы: а) Гагарин қыстағы, Тұрмағанбет көшесінің бойымен Н.Шаменұлы к-нен бастап Дүр Оңғар к-не дейінгі су желісін қайта жаңғырту. б) Ә.Молдағұлова көшесіне ауыз су желісінің құрылысы» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «Фрост KZ» Жауапкершілігі Шектеулі Серіктестігі мекемесімен берілді.

«Фрост KZ» Жауапкершілігі Шектеулі Серіктестігі мекемесімен рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ Фрост-0241/19 от 27.12.2019 г.

по рабочему проекту
««Строительство инженерной инфраструктуры жилого сектора в районах Шанхай, Гагарина г. Кызылорда: а) Реконструкция водопроводной сети по ул.Турмаганбет от ул. Н.Шаменова до ул.Дур Онгар в п.Гагарина; б) Строительство водопроводной сети по улице А.Молдагуловой»**»**

ЗАКАЗЧИК:
Коммунальное государственное учреждение «Кызылординский городской отдел строительства» акимата города Кызылорда

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Казгражданстройпроект»

г. Кызылорда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее экспертное заключение на рабочий проект **«Строительство инженерной инфраструктуры жилого сектора в районах Шанхай, Гагарина в г. Кызылорда: а) Реконструкция водопроводной сети по ул.Турмаганбет от ул.Н.Шаменова до ул.Дур Онгар в п.Гагарина; б) Строительство водопроводной сети по улице А.Молдагуловой»** выполнено ТОО «Фрост KZ»

«Настоящее экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Фрост KZ».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство инженерной инфраструктуры жилого сектора в районах Шанхай, Гагарина в г.Кызылорда: а) Реконструкция водопроводной сети по ул.Турмагамбет от ул.Н.Шаменова до ул.Дур Онгар в п.Гагарина; б) Строительство водопроводной сети по улице А.Молдагуловой».**

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №Фрост-0280 от 28 ноября 2019 года между ТОО «Фрост KZ», ТОО «Казгражданстройпроект», КГУ «Кызылординский городской отдел строительства» акимата города Кызылорда.

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Кызылординский городской отдел строительства» акимат города Кызылорда.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «Казгражданстройпроект» (государственная лицензия №17003387 от 24 февраля 2017 г., I категория, выданное государственным учреждением Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области. Акимат Кызылординской области).

Субподрядная организация - ТОО «Проинсет» (государственная лицензия №15004828 от 12 марта 2015 года, выданное Государственным учреждением Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области. Акимат Кызылординской области)

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ.

5.1. Основание для разработки

задание на проектирование от 01 ноября 2019 года, утвержденное заказчиком;

архитектурно-планировочное задание №63 от 19 ноября 2019 года утвержденное Коммунальным государственным учреждением «Кызылординский городской отдел архитектуры и градостроительства» акимата города Кызылорда;

архитектурно-планировочное задание №62 от 19 ноября 2019 года утвержденное Коммунальным государственным учреждением «Кызылординский городской отдел архитектуры и градостроительства» акимата города Кызылорда;

отчёт по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненные ТОО «ГеоЗенит», в 2019 году (государственная лицензия №13005808 от 08 апреля 2007 года, выданное Министерством регионального развития Республики Казахстан. Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

отчёт по инженерно-геологическим изысканиям, выполненные ТОО «ГеоЗенит», в 2019 году (государственная лицензия №13005808 от 08 апреля 2007 года, выданное Министерством регионального развития Республики Казахстан. Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

протокол учета общественного мнения, утвержденное заказчиком;

письма:

КГУ «Кызылординский городской отдел строительства»:

№1379 от 25 ноября 2019 года на рассмотрение и выдачу экспертного заключения;

№1238 от 11 ноября об источнике финансирования, о сроках начала строительства;

технические условия:

от ГКП на ПХВ «Кызылорда су жуйеси»:

№04-109 от 24 мая 2018 года на подключение проектируемой водопроводной сети к существующей водопроводной сети города;

№04-125 от 08 июня 2018 года на подключение проектируемой водопроводной сети к существующей водопроводной сети города;

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том I. Книга 1. Общая пояснительная записка.

№026-19 НВ РП «Наружные сети водопровода».

Том - II, Книга -2 Проект организации строительства.

Книга 1 Сметная документация.

Раздел «Охрана окружающей среды» выполненный ТОО «Казнефтегазконсалтинг».

План трассы согласованный с заказчиками.

5.4. Цель и назначение объекта строительства.

Целью проекта является строительство инженерной инфраструктуры жилого сектора в районах Шанхай, Гагарина в городе Кызылорда, а именно реконструкция водопроводной сети по ул.Турмаганбет от ул.Н.Шаменова до ул.Дур Онгар в п.Гагарина; строительство водопроводной сети по улице А.Молдагуловой.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Район расположения объекта - город Кызылорда.

Природно-климатические условия района строительства:

Климат района строительства резко континентальный засушливый.

Лето жаркое и сухое. Весна и осень характеризуются кратковременностью и резкой сменой тепла и холода.

Климатический район строительства - IV (СП РК 2.04-01-2017);

годовое количество осадков - незначительное;

Средняя температура наружного воздуха:

- наиболее холодной пятидневки - минус 23,44 °С (СП РК 2.04-01-2017);
- наиболее холодных суток - минус 29,4 °С (СП РК 2.04-01-2017);

район по весу снегового покрова - I (S_0= 50 кг/м^2, СП РК 2.04-01-2017);

район по скоростному напору ветра - III (W_0= 38 кг/м^2, СП РК 2.04-01-2017);

экологическая характеристика района - зона экологического кризиса (Закон РК «О социальной защите граждан, пострадавших вследствие экологического бедствия в Приаралье» №1468-XII от 30 июня 1992 года с изменениями).

Инженерно-геологические и геодезические условия трассы строительства.

Согласно отчету об инженерно-геодезических и инженерно-геологических изыскании, выполненному ТОО «Гео Зенит» в 2018 году в геоморфологическом отношении участок работ относится к I надпойменной террасе реки Сырдарья, сложен аллювиальными отложениями верхнечетвертично-современного возраста. Рельеф участка относительной ровный. Высотная отметка поверхности земли изменяется от 126,60м до 127,40м. В геологическом отношении исследуемый участок работ характеризуется аллювиальными отложениями четвертичного возраста, представленный супесью мощностью 2,1-2,8м, который подстилается до разведанной глубины 5,0м песком пылеватым. Техногенные отложения перекрыты насыпным грунтом мощностью до 0,5м.

Подземные воды по замеру на 10 октября 2018 года залегают на глубине 2,6-3,4м от поверхности земли то есть на отметке 124,00м. Приведенный уровень подземных вод близок к его максимальному положению.

Предполагаемый максимальный уровень подземных вод, с учетом амплитуды колебания уровня подземных вод, влияния оросительных сетей во время поливов (май-июль), паводкового периода: первый конец- февраля начало марта и второй - конец марта начало апреля, а также атмосферных осадков принять на отметке 124,2 м.

По инженерно-геологическим признакам выделено три инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

первый инженерно-геологический элемент – слой насыпного грунта, вскрытый мощностью 2,1-2,8м; (расчетное сопротивление R_0=100 кПа);

второй инженерно-геологический элемент – представлен слоем супеси, вскрытый мощностью 1,7-2,4м, (Y_{II}=18,52 кН/м², C_{II}=7 кПа, φ_{II}=15 ºС, Е=9,2 МПа);

третий инженерно-геологический элемент - слой из песка пылеватого, вскрытый мощностью 1,7-2,4м (Y_{II}=17,74 кН/м², C_{II}=0 кПа, φ_{II}=24 ºС, Е=11,0 МПа).

Коррозионная агрессивность грунтов на глубинах 1,0-1,5-2,0м по отношению к железу - средняя, к алюминию - высокая и к свинцу - средняя. По содержанию сухого остатка грунты - засолены. Тип засоления - сульфатный. Грунты слабопросадочные, тип просадочности - I.

6.2. Конструктивные решения

Круглые водопроводные колодцы приняты по ТП 901-09-11.84.

Круглые колодцы состоят из днища, рабочей части, перекрытия и горловины с люком. Плиты перекрытия, рабочая часть и днища круглых колодцев выполняются из сборных железобетонных изделий по серии 3.900.1-14, в.1., (ГОСТ 8020-90). Рабочая часть высотой 1800,2100мм состоят из колец диаметром 1500мм. Количество колодцев, 1500-30ш. Из них 7 с ПГ.

Плиты перекрытия колодцев и плиты днища – сборные железобетонные по серии 3.006.1-8 в4-1, 1-2 и по альбому 7 типового проекта 901-09-11.84.

Для всех типов колодцев горловины лазов Д-1000мм имеют переменную общую высоту в зависимости от величины заглубления колодцев и выполняются из сборных железобетонных колец Д-1000мм по серии 3.900.1-14, в.1. Все сборные элементы колодцев при монтаже устанавливаются на цементно-песчаном растворе марки В15 толщиной 10мм. После установки труб отверстия в стенах колодцев заделываются бетоном марки В15.

Детали заделки даны на прилагаемых листах.

Люки по ГОСТ 3634-99 для закрытия лазов колодцев устанавливаются горизонтально на горловину. В колодцах, где по технологическим решениям ставятся выпуски и тройники устанавливаются упоры из бетона марки В7,5 (см. АС прилагаемые листы). В остальных колодцах под фасонные части и арматуру ставятся бетонные опоры в виде столбиков из бетона марки В7,5 объемом 0,05м^3. Для спуска в колодец на внутренней поверхности стен колодцев предусмотрены стальные стремянки.

Для уменьшения величины возможной просадки в основании колодцев необходимо осуществить следующие мероприятия:

1. Грунты основания под колодцы должны уплотнятся трамбованием на глубину 1м.

2. По уплотненному основанию устраивается бетонная подготовка толщиной 100мм из бетона марки В3.5.

Меры защиты от гидравлических ударов. Для предотвращении смещении труб на поворотах от 5-90 градусов в горизонтальной плоскости проектом предусматриваются бетонные упоры.

Упоры предназначены для восприятия усилий, возникающих под действием внутреннего давления в местах поворота напорных трубопроводов из труб с раструбными соединениями и с соединениями на муфтах. При этом поворотная часть трубопровода (отвод) может выполняться в виде специальной фасонной части для чугунных труб, или в виде стальной сварной вставки для асбестоцементных, железобетонных и пластмассовых труб.

6.3. Водоснабжение и канализация

Проектом предусмотрено строительство водопроводных сетей, водопроводных колодцев и водопроводных трубы г. Кызылорды. Точка подключения осуществляется по ул. Турмаганбет от ул. Н. Шаменова до ул. Дур Онгар в п.Гагарина г. Кызылорда.

Система водоснабжения объекта принята объединенная, хозяйственно-питьевая противопожарная. Промышленных предприятий в р-не обслуживания нет.

По степени обеспеченности подачи воды к потребителям относится к I категории. Трассировка сети произведена вдоль улиц и проездов и согласована с городским отделом по делам строительства.

Районы застроены 1 этажными жилыми домами. Наружные сети водопровода проектируются из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001, ПЭ100 SDR17 тип "питьевая" d160x9.5. Соединение труб - фланцевое - осуществляется с помощью отформованных буртиков на концах труб и стальных фланцев, стягиваемых болтами.

Трубы для подключения частных жителей принята ПЭ80 SDR9 S4 тип "питьевая" d20x2.3. Объемы материалов для подключения частных жителей проектируется до ограждения.

Водопроводная сеть запроектирована кольцевая низкого давления. Трассировка сети произведена по ул. Турмаганбет от ул. Н. Шаменова до ул.Дур Онгар в п.Гагарина г. Кызылорда.

Согласована с городским отделом по делам строительства. Общая протяженность сети составляет – 1146,5м.

Наружные сети водовода проектируются из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001, ПЭ 100 SDR 17 S8 тип «питьевая» диаметром d160x9,5 мм.

В местах пересечения водопровода с канализацией, а также фасонные части в водопроводных колодцах – трубы приняты из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 с весьма усиленной изоляцией. При пересечении с действующими подземными коммуникациями разработку грунта траншеи вести вручную по 2.0 метра в каждую сторону.

Водопроводные колодцы приняты из сборных железобетонных элементов по т.п. 901-09-11.84. Колодцы на сети выполнить с уплотнением грунта в основании на глубину 0.3 метра, поверхность земли вокруг люков колодцев на 0.3 метра шире пазух спланировать с уклоном 0.03 от колодца.

Наружное пожаротушение осуществляется от проектируемых пожарных гидрантов, устанавливаемых на водопроводной сети. В местах расположения подземных пожарных гидрантов устанавливаются пожарные указатели с флуоресцентным или светоотражающим покрытием по ГОСТ 12.4.009-83. Расход воды на наружное пожаротушение составляет 15 л/сек, на внутреннее не предусмотрено.

Производство работ по укладке, испытанию и приемке сети вести согласно СНиП 3.05.04-85*.

Проектируемые сети водопровода подлежат испытанию в два этапа:

- предварительное испытание;
- приемочное испытание.

Допускается промывка пластмассовых трубопроводов водой с температурою не более 60 С. Продувка трубопроводов паром не допускается.

Оба испытания должны выполняться до установки гидрантов и арматуры, вместо которых на время испытания следует установить фланцевые заглушки. Общее испытательное давление пластмассового напорного трубопровода равна 1.50МПа рабочего. После испытания трубопроводы подвергаются промывке и дезинфекции. При проведении предварительного и приемочного испытаний выполняются все требования СНиП 3.05.04-85* «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водопровода и канализации из пластмассовых труб».

Основные технико-экономические показатели:

производительность - 174,26 $м^3$/час;

протяженность водопровода - 1146,5 м;

диаметр трубопровода - 160х9,5мм.

6.3. Организация строительства

Рабочий проект организации строительства (ПОС) разработан в соответствии требованиям СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», а также других нормативных документов, определяющих состав разрабатываемых материалов для организации строительного производства.

В составе ПОС определены потребности строительства в инженерных коммуникациях, внешних зданиях и сооружениях, электроэнергии, водоснабжении, машинах и механизмах, материалах и конструкциях, а также разработаны календарный график строительства и методы монтажа основного оборудования и строительных конструкций, мероприятия по охране труда и технике безопасности, пожарной безопасности, охране окружающей среды.

Срок продолжительности строительства - 2,5 месяца, рассчитан по СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».

6.4. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуации по взрыво и пожаробезопасности.

В целях предотвращения возникновения аварийных ситуации и обеспечения безопасных условий при строительстве и эксплуатации проектируемого водопровода предусмотрены:

- выделение ремонтных участков;
- применение полиэтиленовых труб высокой прочности, не подвергающиеся внутренней и внешней коррозии;
- установка арматуры в колодцах, исключающая ее перемерзание;
- установка в колодцах скоб.

6.5. Охрана окружающей среды.

Реконструкция водопроводной сети по ул.Турмаганбет от ул.Н.Шаменова до ул.Дур Онгар в п.Гагарина г.Кызылорда

Атмосферный воздух

Период строительства

Согласно проведенных расчетов, в процессе строительно-монтажных работ данного объекта, на площадке будут задействованы 11 источников загрязнения воздушного бассейна, 4 из которых являются организованными и 7 неорганизованными источниками.

Организованные:
№0001, Дизельная электростанция, 4 кВт;
№0002, Сварочные автономный генератор;
№0003, Компрессор ПКСД-35;
№0004, Битумный котел;
Неорганизованные:
№6001, Спецтехника (экскаватор, бульдозер, автогрейдер)
№6002, Сварочный аппарат;
№6003, Аппарат для сварки полиэтиленовых труб;
№6004, Участок покраски;
№6005, Склад щебня;
№6006, Склад ПГС;
№6007, Склад песка;
ИЗА в период строительных работ несут временный характер.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию по источникам

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Наименование ИЗА	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
			существующее положение		на 2020 год (период строительства)		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества			г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Организованные источники									
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)									
Участок строительства	0001	Выхлопная труба	-	-	0.013	0.0213	0.013	0.0213	2020
	0002	Выхлопная труба	-	-	0.0367	0.06	0.0367	0.06	2020
	0003	Выхлопная труба	-	-	0.0458	0.06	0.0458	0.06	2020
	0004	Выхлопная труба	-	-	0.000757	0.00098	0.000757	0.00098	2020
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)									
Участок	0001	Выхлопная	-	-	0.017	0.02769	0.017	0.02769	2020

строительства	0002	труба Выхлопная труба	-	-	0.0477	0.078	0.0477	0.078	2020
	0003	Выхлопная труба	-	-	0.0596	0.078	0.0596	0.078	2020
	0004	Выхлопная труба	-	-	0.000123	0.0001594	0.000123	0.0001594	2020
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)									
Участок строительства	0001	Выхлопная труба	-	-	0.0022	0.00355	0.0022	0.00355	2020
	0002	Выхлопная труба	-	-	0.0062	0.01	0.0062	0.01	2020
	0003	Выхлопная труба	-	-	0.0076	0.01	0.0076	0.01	2020
	0004	Выхлопная труба	-	-	0.000471	0.00061	0.000471	0.00061	2020
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)									
Участок строительства	0001	Выхлопная труба	-	-	0.00436	0.0071	0.00436	0.0071	2020
	0002	Выхлопная труба	-	-	0.012	0.02	0.012	0.02	2020
	0003	Выхлопная труба	-	-	0.0153	0.02	0.0153	0.02	2020
	0004	Выхлопная труба	-	-	0.00277	0.00359	0.00277	0.00359	2020
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)									
Участок строительства	0001	Выхлопная труба	-	-	0.0109	0.00775	0.0109	0.00775	2020
	0002	Выхлопная труба	-	-	0.0305	0.05	0.0305	0.05	2020
	0003	Выхлопная труба	-	-	0.0382	0.05	0.0382	0.05	2020
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)									
Участок строительства	0001	Выхлопная труба	-	-	0.000523	0.000852	0.000523	0.000852	2020
	0002	Выхлопная труба	-	-	0.00147	0.0024	0.00147	0.0024	2020
	0003	Выхлопная труба	-	-	0.0018	0.0024	0.0018	0.0024	2020
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)									
Участок строительства	0001	Выхлопная труба	-	-	0.000523	0.000852	0.000523	0.000852	2020

	0002	Выхлопная труба	-	-	0.00147	0.0024	0.00147	0.0024	2020
	0003	Выхлопная труба	-	-	0.0018	0.0024	0.0018	0.0024	2020
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)									
Участок строительства	0001	Выхлопная труба	-	-	0.00523	0.00852	0.00523	0.00852	2020
	0002	Выхлопная труба	-	-	0.0147	0.024	0.0147	0.024	2020
	0003	Выхлопная труба	-	-	0.0183	0.024	0.0183	0.024	2020
	0004	Выхлопная труба	-	-	0.001255	0.001627	0.001255	0.001627	2020
Итого по организованным источникам:			-	-	0.398252	0.5781804	0.398252	0.5781804	
Неорганизованные источники									
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)									
Участок строительства	6002	Участок сварочных работ	-	-	0.000423	0.000685	0.000423	0.000685	2020
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)									
Участок строительства	6002	Участок сварочных работ	-	-	0.00002567	0.0000416	0.00002567	0.0000416	2020
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)									
Участок строительства	6003	Участок сварочных работ	-	-	0.00000488	0.00000791	0.00000488	0.00000791	2020
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)									
Участок строительства	6004	Неорганизованный источник	-	-	0.001758	0.001395	0.001758	0.001395	2020
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)									
Участок строительства	6003	Участок сварочных работ	-	-	0.000002117	0.00000343	0.000002117	0.00000343	2020
(2752) Уайт-спирит (1294*)									
Участок строительства	6004	Неорганизованный источник	-	-	0.001305	0.001199	0.001305	0.001199	2020
(2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)									

Участок строительства	6001	Неорганизованный источник	-	-	0.0442	0.1145	0.0442	0.1145	2020
	6007	Неорганизованный источник	-	-	0.01893	0.104	0.01893	0.104	2020
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)									
Участок строительства	6001	Неорганизованный источник	-	-	0.02424	0.22303	0.02424	0.22303	2020
	6002	Участок сварочных работ	-	-	0.00003465	0.0000561	0.00003465	0.0000561	2020
	6005	Неорганизованный источник	-	-	0.00592	0.0325	0.00592	0.0325	2020
	6006	Неорганизованный источник	-	-	0.00592	0.0325	0.00592	0.0325	2020
Итого по неорганизованным источникам:			-	-	0.102763317	0.50991804	0.102763317	0.50991804	
Всего по предприятию:			-	-	0.501015317	1.08809844	0.501015317	1.08809844	

Период эксплуатации

В период эксплуатации объекта источники воздействия на окружающую среду отсутствуют.

Категория опасности предприятия

Период строительства

Санитарно-защитная зона (СЗЗ) - территория, отделяющая зоны специального назначения, а также промышленные организации и другие производственные, коммунальные и складские объекты в населенном пункте от близлежащих селитебных территорий, зданий и сооружений жилищно-гражданского назначения в целях ослабления воздействия на них неблагоприятных факторов.

Устройство санитарно-защитной зоны между предприятием и жилой застройкой является одним из основных воздухоохранных мероприятий, обеспечивающих требуемое качество атмосферного воздуха в населенных пунктах.

На территории СЗЗ допускается размещение помещений производств более низкого класса вредности, чем основное производство, а также гаражей, автостоянок, складов, административных зданий.

По санитарной классификации производственных объектов согласно требованиям «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» (утвержден приказом МНЭ РК от 20 марта 2015 года №237) данный объект не классифицируется.

Согласно п.1-1 ст.40 ЭкоКодекса РК, виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории с нормативным размером СЗЗ от 0 м до 99 м.

Водные ресурсы

Период строительства

В период строительства вода будет использоваться на технические и хоз-бытовые нужды рабочих в количестве 10 человек. Водоснабжение в период строительства – привозное. Водоотведение – в септик, на строительной площадке с последующим вывозом специализированным предприятием. Для рабочих предусмотрен надворный туалет с водонепроницаемой выгребной ямой.

Согласно существующим нормативам (СНиП 2.04.02-84 и СНиП 2.04.01-85) норма водопотребления составляет – 25 л/сут на 1 человека.

Расчетное нормативное водопотребление в период строительства

Цели водопотребления	***Расчет нормативного водопотребления***	***Расчет нормативного водоотведения***	***Регламент и-рующий НД***
Хоз-бытовые нужды	25 л/сут х 15 чел. = 0,25 м^3/сут 0,25 х 75 = 18,75 м^3/период	18,75 м^3/период	[7]
Вода техническая (для строительных нужд)	139,79596 м^3/период (из аналогичных проектов)	139,79596м^3/период	[7]
Итого:	158,5 м^3/период	158,5 м^3/период	

Водохозяйственный баланс

Производство	**Водопотребление, м^3/год**						**Водоотведение, м^3/год**			
	всего	**Свежая вода**		**производственные нужды**	**хозбытовые нужды**	**безвозвратное**	**всего**	**повторно используемая**	**производственные стоки**	**хозбытовые сточные воды**
		всего	**в т.ч. питьев. качества**							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Хоз-бытовые нужды	158,5	-	-	139,79596	18,75	-	158,5	-	139,79596	18,75
Итого:	***158,5***	***-***	***-***	***139,79596***	***18,75***	***-***	***158,5***	***--***	***139,79596***	***18,75***

Период эксплуатации

В период эксплуатации проектируемого объекта хозяйственно-бытовые и производственные сточные воды не образуются.

Отходы производства и потребления

Период строительства

В процессе проведения строительно-монтажных работ образуются следующие виды отходов:

– твердые бытовые отходы;
– жестяные банки из-под краски;

– огарки сварочных электродов.

Объемы размещения отходов, образующихся при строительстве

Наименование отходов	Образование, т/период	Размещение, т/период	Передача сторонним организациям, т/период
1	2	3	4
Всего	0,151	-	0,151
в т.ч. отходов производства	0,00145	-	0,00145
отходов потребления	0,15	-	0,15
Янтарный уровень опасности			
Отходы ЛКМ	0,00045	-	0,00045
Зеленый уровень опасности			
Огарки сварочных электродов	0,001	-	0,001
ТБО	0,15	-	0,15

В период строительства проектируемого объекта, образуемые отходы производства и потребления по мере накопления сдаются специализированным предприятиям.

На территории проектируемого объекта на период строительства все виды строительных отходов будут собираться и временно храниться в контейнерах, специально отведенных местах, с четкой идентификацией для каждого типа отходов.

Огарки сварочных электродов будут временно складироваться на территории строительной площадки в специальном металлическом контейнере объемом 0,1 м3 на площадке с твердым покрытием. Срок хранения отходов составит 7 дней и по мере накопления 1 раз в неделю будет вывозиться на площадку специализированной организации.

Тара ЛКМ будет временно складироваться на территории строительной площадки на специально оборудованных площадках в контейнеры объемом 0,1 м3. Срок хранения отходов составит 7 дней и по мере накопления 1 раз в неделю будет вывозиться на площадку специализированной организации.

Коммунальные отходы будут временно храниться в крытом контейнере объемом 0,5 м3 в специально оборудованных местах и вывозятся на полигон специализированным предприятиям.

Срок хранения ТБО составит 1 сутки (в летнее время) и 3 суток (в зимнее время).

Проектом предусмотрено обращение с отходами производства и потребления в соответствии с требованиями Санитарных правил, а также экологических требований, закрепленных в законодательных и нормативных актах, действующих в РК.

Период эксплуатации

В период эксплуатации проектируемого объекта отходы не образуются.

Экологические риски намечаемой деятельности

Строгое соблюдение природоохранных мероприятий, предусмотренных проектом, позволяет максимально снизить негативные последствия для окружающей среды,

связанные с воздействием проектируемых работ. Руководство предприятия в полной мере осознает свою ответственность по данной проблеме, и будет обеспечивать:

- безопасную эксплуатацию проектируемого объекта, взаимодействуя с органами надзора и инспекциями, отвечающими за экологическую безопасность и здоровье местного населения и работающего персонала;
- соблюдение нормативных требований Республики Казахстан в области охраны окружающей среды на всех этапах хозяйственной деятельности.

Как показывает практика ведения аналогичных работ, наиболее значимые последствия для окружающей среды могут иметь последствия различных аварийных ситуаций, которые в процессе реализации проектируемых работ можно предусмотреть заранее.

Оценка вероятности возникновения аварийной ситуации при осуществлении данного проекта используется для оценки:

- потенциальных событий или опасностей, которые могут привести к аварийной ситуации с вероятным негативным воздействием на окружающую среду;
- вероятности и возможности реализации таких событий;
- потенциальной величины или масштаба экологических последствий, которые могут возникнуть при реализации события.

С учетом вероятности возникновения аварийных ситуаций, одним из эффективных методов минимизации ущерба от потенциальных аварий является готовность к ним, разработка сценариев возможного развития событий при аварии и сценариев реагирования на них.

Социально-экономическая среда

В период строительства водопроводной сети потребность в кадрах будет удовлетворена за счет местных трудовых ресурсов, что будет способствовать уменьшению безработицы в регионе и повышению уровня занятости населения.

Строительные работы будут вестись в соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденные Приказ МНЭ РК от 28 февраля 2015 года №177, которые определяют требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства.

Природоохранные мероприятия по уменьшению вредного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности и улучшению экологической ситуации.

Мероприятия по снижению отрицательного воздействия

В период строительства объекта возможные воздействия на атмосферный воздух будут происходить от земляных, сварочных и покрасочных работах, а в период эксплуатации объекта источники воздействия на окружающую среду отсутствуют.

Водоохранные мероприятия

При выполнении работ проектом должно быть предусмотрено, что Подрядчик обязан выполнить следующие требования для ослабления воздействия на поверхностные и подземные воды:

- запрещается сливать и сваливать какие-либо материалы и вещества, получаемые при выполнении работ в водные источники и пониженные места рельефа;

- необходимо чтобы все постоянные и временные водотоки и водосбор на строительной площадке и за ее пределами содержались в чистоте, были свободными от мусора и отходов;

В случае использования воды для производственных нужд из поверхностных источников подрядчику необходимо выполнить следующие мероприятия:

- при строительстве не допускать применение стокообразующих технологий или процессов;

- при производстве земляных работ не допускать сброс грунта за пределы обозначенной на генплане границы временного отвала. Не допускать беспорядочного складирования изымаемого грунта в акватории реки;

- не допускать базирование специальной строительной техники и автотранспорта на водоохраной зоне и полосе;

- оборудовать место временного нахождения рабочих резервуаром для сбора образующихся хоз-бытовых стоков и контейнером для сбора и хранения ТБО.

В этом случае влияние при строительстве и эксплуатации объекта на поверхностные и подземные воды практически не будут оказываться.

Расстояние до ближайшего поверхностного водного объекта с западной стороны от проектируемого объекта до реки Сырдарьи – порядка 1 км.

Представлено заявление об экологических последствиях с обязательствами заказчика по соблюдению природоохранных норм.

Строительство водопроводной сети по ул.А.Молдагуловой в г.Кызылорда

Атмосферный воздух

Период строительства

Согласно проведенных расчетов, в процессе строительно-монтажных работ данного объекта, на площадке будут задействованы 11 источников загрязнения воздушного бассейна, 4 из которых являются организованными и 7 неорганизованными источниками.

Организованные:

№0001, Дизельная электростанция, 4 кВт;

№0002, Сварочные автономный генератор;

№0003, Компрессор ПКСД-35;

№0004, Битумный котел;

Неорганизованные:

№6001, Спецтехника (автогрейдер, экскаватор, бульдозер)

№6002, Сварочный аппарат;

№6003, Аппарат для сварки полиэтиленовых труб;

№6004, Участок покраски;

№6005, Склад щебня;

№6006, Склад ПГС;

№6007, Склад песка;

ИЗА в период строительных работ несут временный характер.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию по источникам

Производство	Номер ис-	Наименование ИЗА	Нормативы выбросов загрязняющих веществ			
						год

цех, участок	точ-ника выб-роса		существующее положение		на 2020 годы (период строительства)		П Д В		дос-тижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества			г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Организованные источники									
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)									
Участок строительства	0001	Выхлопная труба	-	-	0.013	0.033	0.013	0.033	2020
	0002	Выхлопная труба	-	-	0.0367	0.093	0.0367	0.093	2020
	0003	Выхлопная труба	-	-	0.0458	0.093	0.0458	0.093	2020
	0004	Выхлопная труба	-	-	0.0001912	0.0003856	0.0001912	0.0003856	2020
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)									
Участок строительства	0001	Выхлопная труба	-	-	0.017	0.0429	0.017	0.0429	2020
	0002	Выхлопная труба	-	-	0.0477	0.1209	0.0477	0.1209	2020
	0003	Выхлопная труба	-	-	0.0596	0.1209	0.0596	0.1209	2020
	0004	Выхлопная труба	-	-	0.0000311	0.0000627	0.0000311	0.0000627	2020
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)									
Участок строительства	0001	Выхлопная труба	-	-	0.0022	0.0055	0.0022	0.0055	2020
	0002	Выхлопная труба	-	-	0.0062	0.0155	0.0062	0.0155	2020
	0003	Выхлопная труба	-	-	0.0076	0.0155	0.0076	0.0155	2020
	0004	Выхлопная труба	-	-	0.000119	0.00024	0.000119	0.00024	2020
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)									
Участок строительства	0001	Выхлопная труба	-	-	0.00436	0.011	0.00436	0.011	2020
	0002	Выхлопная труба	-	-	0.012	0.031	0.012	0.031	2020
	0003	Выхлопная	-	-	0.0153	0.031	0.0153	0.031	2020

	0004	труба Выхлопная труба	-	-	0.0007	0.00141	0.0007	0.00141	2020
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)									
Участок строительства	0001	Выхлопная труба	-	-	0.0109	0.0275	0.0109	0.0275	2020
	0002	Выхлопная труба	-	-	0.0305	0.0775	0.0305	0.0775	2020
	0003	Выхлопная труба	-	-	0.0382	0.0775	0.0382	0.0775	2020
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)									
Участок строительства	0001	Выхлопная труба	-	-	0.000523	0.00132	0.000523	0.00132	2020
	0002	Выхлопная труба	-	-	0.00147	0.00372	0.00147	0.00372	2020
	0003	Выхлопная труба	-	-	0.0018	0.00372	0.0018	0.00372	2020
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)									
Участок строительства	0001	Выхлопная труба	-	-	0.000523	0.00132	0.000523	0.00132	2020
	0002	Выхлопная труба	-	-	0.00147	0.00372	0.00147	0.00372	2020
	0003	Выхлопная труба	-	-	0.0018	0.00372	0.0018	0.00372	2020
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)									
Участок строительства	0001	Выхлопная труба	-	-	0.00523	0.0132	0.00523	0.0132	2020
	0002	Выхлопная труба	-	-	0.0147	0.0372	0.0147	0.0372	2020
	0003	Выхлопная труба	-	-	0.0183	0.0372	0.0183	0.0372	2020
	0004	Выхлопная труба	-	-	0.000597	0.001204	0.000597	0.001204	2020
Итого по организованным источникам:			-	-	0.3945143	0.9041223	0.3945143	0.9041223	
Неорганизованные источники									
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)									
Участок строительства	6002	Участок сварочных работ	-	-	0.0002335	0.000507748	0.0002335	0.000507748	2020
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)									
Участок строительства	6002	Участок	-	-	0.00001917	0.0000307944	0.00001917	0.0000307944	2020

		сварочных работ							
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)									
Участок строительства	6002	Участок сварочных работ	-	-	0.000025	0.000000084	0.000025	0.000000084	2020
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)									
Участок строительства	6002	Участок сварочных работ	-	-	0.00000406	0.0000000137	0.00000406	0.0000000137	2020
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)									
Участок строительства	6002	Участок сварочных работ	-	-	0.000277	0.000000931	0.000277	0.000000931	2020
	6003	Участок сварочных работ	-	-	0.000002397	0.00000604	0.000002397	0.00000604	2020
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)									
Участок строительства	6002	Участок сварочных работ	-	-	0.00001563	0.0000000525	0.00001563	0.0000000525	2020
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(615)									
Участок строительства	6002	Участок сварочных работ	-	-	0.0000688	0.000000231	0.0000688	0.000000231	2020
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)									
Участок строительства	6004	Неорганизованный источник	-	-	0.00536	0.004767	0.00536	0.004767	2020
(0621) Метилбензол (349)									
Участок строительства	6004	Неорганизованный источник	-	-	0.00465	0.0002427	0.00465	0.0002427	2020
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)									
Участок строительства	6003	Участок сварочных работ	-	-	0.000001038	0.0000026167	0.000001038	0.0000026167	2020
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)									
Участок	6004	Неорганизова	-	-	0.0009	0.00004698	0.0009	0.00004698	2020

строительства		нный источник							
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)									
Участок строительства	6004	Неорганизованный источник	-	-	0.00195	0.0001018	0.00195	0.0001018	2020
(2752) Уайт-спирит (1294*)									
Участок строительства	6004	Неорганизованный источник	-	-	0.00536	0.003693	0.00536	0.003693	2020
(2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)									
Участок строительства	6001	Неорганизованный источник	-	-	0.0228	0.0926	0.0228	0.0926	2020
	6007	Неорганизованный источник	-	-	0.01893	0.1616	0.01893	0.1616	2020
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)									
Участок строительства	6001	Неорганизованный источник	-	-	0.0144	0.21648	0.0144	0.21648	2020
	6002	Участок сварочных работ	-	-	0.00002917	0.000041598	0.00002917	0.000041598	2020
	6005	Неорганизованный источник	-	-	0.00592	0.0505	0.00592	0.0505	2020
	6006	Неорганизованный источник	-	-	0.00592	0.0505	0.00592	0.0505	2020
Итого по неорганизованным источникам:			-	-	0.086865765	0.581121589 6	0.086865765	0.581121589 6	
Всего по предприятию:			-	-	0.481380065	1.485243889 6	0.481380065	1.485243889 6	

Период эксплуатации

В период эксплуатации объекта источники воздействия на окружающую среду отсутствуют.

Категория опасности предприятия

Период строительства

Санитарно-защитная зона (СЗЗ) - территория, отделяющая зоны специального назначения, а также промышленные организации и другие производственные, коммунальные и складские объекты в населенном пункте от близлежащих селитебных

территорий, зданий и сооружений жилищно-гражданского назначения в целях ослабления воздействия на них неблагоприятных факторов.

Устройство санитарно-защитной зоны между предприятием и жилой застройкой является одним из основных воздухоохранных мероприятий, обеспечивающих требуемое качество атмосферного воздуха в населенных пунктах.

На территории СЗЗ допускается размещение помещений производств более низкого класса вредности, чем основное производство, а также гаражей, автостоянок, складов, административных зданий.

По санитарной классификации производственных объектов согласно требованиям «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» (утвержден приказом МНЭ РК от 20 марта 2015 года №237) данный объект не классифицируется.

Согласно п.1-1 ст.40 ЭкоКодекса РК, виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории с нормативным размером СЗЗ от 0 м до 99 м.

Водные ресурсы

Период строительства

В период строительства вода будет использоваться на технические и хоз-бытовые нужды рабочих в количестве 15 человек. Водоснабжение в период строительства – привозное. Водоотведение – в септик, на строительной площадке с последующим вывозом специализированным предприятием. Для рабочих предусмотрен надворный туалет с водонепроницаемой выгребной ямой.

Согласно существующим нормативам (СНиП 2.04.02-84 и СНиП 2.04.01-85) норма водопотребления составляет – 25 л/сут на 1 человека.

Расчетное нормативное водопотребление в период строительства

Цели водопотребления	***Расчет нормативного водопотребления***	***Расчет нормативного водоотведения***	***Регламент и-рующий НД***
Хоз-бытовые нужды	25 л/сут х 15 чел. = 0,375 м^3/сут 0,375 х 63 = 23,625 м^3/период	23,625 м^3/период	[7]
Вода техническая (для строительных нужд)	123,45427 м^3/период (из аналогичных проектов)	123,45427 м^3/период	[7]
Итого:	147,08 м^3/период	147,08 м^3/период	

Водохозяйственный баланс

Производство	**Водопотребление, м^3/год**							**Водоотведение, м^3/год**				
	всего	**Свежая вода**	**Производственные нужды**	**Хозяйственно-бытовые нужды**	**Техническое**			**всего**	**Производственные**	**Хозяйственно-бытовые**		

		всего	**в т.ч. питьев. качества**							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Хоз-бытовые нужды	147,08	-	-	123,45427	23,625	-	147,08	-	123,45427	23,625
Итого:	***147,08***	***-***	***-***	***123,45427***	***23,625***	***-***	***147,08***	***--***	***123,45427***	***23,625***

Период эксплуатации

В период эксплуатации проектируемого объекта хозяйственно-бытовые и производственные сточные воды не образуются.

Отходы производства и потребления

Период строительства

В процессе проведения строительно-монтажных работ образуются следующие виды отходов:

- твердые бытовые отходы;
- жестяные банки из-под краски;
- огарки сварочных электродов.

Объемы размещения отходов, образующихся при строительстве

Наименование отходов	Образование, т/период	Размещение, т/период	Передача сторонним организациям, т/период
1	2	3	4
Всего	0,192	-	0,192
в т.ч. отходов производства	0,00245	-	0,00245
отходов потребления	0,19	-	0,19
Янтарный уровень опасности			
Отходы ЛКМ	0,00165	-	0,00165
Зеленый уровень опасности			
Огарки сварочных электродов	0,0008	-	0,0008
ТБО	0,19	-	0,19

В период строительства проектируемого объекта, образуемые отходы производства и потребления по мере накопления сдаются специализированным предприятиям.

На территории проектируемого объекта на период строительства все виды строительных отходов будут собираться и временно храниться в контейнерах, специально отведенных местах, с четкой идентификацией для каждого типа отходов.

Огарки сварочных электродов будут временно складироваться на территории строительной площадки в специальном металлическом контейнере объемом 0,1 м3 на площадке с твердым покрытием. Срок хранения отходов составит 7 дней и по мере накопления 1 раз в неделю будет вывозиться на площадку специализированной организации.

Тара ЛКМ будет временно складироваться на территории строительной площадки на специально оборудованных площадках в контейнеры объемом 0,1 м3. Срок хранения отходов составит 7 дней и по мере накопления 1 раз в неделю будет вывозиться на площадку специализированной организации.

Коммунальные отходы будут временно храниться в крытом контейнере объемом 0,5 м3 в специально оборудованных местах и вывозятся на полигон специализированным предприятиям.

Срок хранения ТБО составит 1 сутки (в летнее время) и 3 суток (в зимнее время).

Проектом предусмотрено обращение с отходами производства и потребления в соответствии с требованиями Санитарных правил, а также экологических требований, закрепленных в законодательных и нормативных актах, действующих в РК.

Период эксплуатации

В период эксплуатации проектируемого объекта отходы не образуются.

Экологические риски намечаемой деятельности

Строгое соблюдение природоохранных мероприятий, предусмотренных проектом, позволяет максимально снизить негативные последствия для окружающей среды, связанные с воздействием проектируемых работ. Руководство предприятия в полной мере осознает свою ответственность по данной проблеме, и будет обеспечивать:

- безопасную эксплуатацию проектируемого объекта, взаимодействуя с органами надзора и инспекциями, отвечающими за экологическую безопасность и здоровье местного населения и работающего персонала;
- соблюдение нормативных требований Республики Казахстан в области охраны окружающей среды на всех этапах хозяйственной деятельности.

Как показывает практика ведения аналогичных работ, наиболее значимые последствия для окружающей среды могут иметь последствия различных аварийных ситуаций, которые в процессе реализации проектируемых работ можно предусмотреть заранее.

Оценка вероятности возникновения аварийной ситуации при осуществлении данного проекта используется для оценки:

- потенциальных событий или опасностей, которые могут привести к аварийной ситуации с вероятным негативным воздействием на окружающую среду;
- вероятности и возможности реализации таких событий;
- потенциальной величины или масштаба экологических последствий, которые могут возникнуть при реализации события.

С учетом вероятности возникновения аварийных ситуаций, одним из эффективных методов минимизации ущерба от потенциальных аварий является готовность к ним, разработка сценариев возможного развития событий при аварии и сценариев реагирования на них.

Социально-экономическая среда

В период строительства водопроводной сети потребность в кадрах будет удовлетворена за счет местных трудовых ресурсов, что будет способствовать уменьшению безработицы в регионе и повышению уровня занятости населения.

Строительные работы будут вестись в соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденные Приказ МНЭ РК от 28 февраля 2015 года №177, которые определяют требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства.

Природоохранные мероприятия по уменьшению вредного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности и улучшению экологической ситуации.

Мероприятия по снижению отрицательного воздействия

В период строительства объекта возможные воздействия на атмосферный воздух будут происходить от земляных, сварочных и покрасочных работах, а в период эксплуатации объекта источники воздействия на окружающую среду отсутствуют.

Водоохранные мероприятия

При выполнении работ проектом должно быть предусмотрено, что Подрядчик обязан выполнить следующие требования для ослабления воздействия на поверхностные и подземные воды:

- запрещается сливать и сваливать какие-либо материалы и вещества, получаемые при выполнении работ в водные источники и пониженные места рельефа;
- необходимо чтобы все постоянные и временные водотоки и водосбор на строительной площадке и за ее пределами содержались в чистоте, были свободными от мусора и отходов;

В случае использования воды для производственных нужд из поверхностных источников подрядчику необходимо выполнить следующие мероприятия:

- при строительстве не допускать применение стокообразующих технологий или процессов;
- при производстве земляных работ не допускать сброс грунта за пределы обозначенной на генплане границы временного отвала. Не допускать беспорядочного складирования изымаемого грунта в акватории реки;
- не допускать базирование специальной строительной техники и автотранспорта на водоохраной зоне и полосе;
- оборудовать место временного нахождения рабочих резервуаром для сбора образующихся хоз-бытовых стоков и контейнером для сбора и хранения ТБО.

В этом случае влияние при строительстве и эксплуатации объекта на поверхностные и подземные воды практически не будут оказываться.

Расстояние до ближайшего поверхностного водного объекта с западной стороны от проектируемого объекта до реки Сырдарьи – порядка 1 км.

Представлено заявление об экологических последствиях с обязательствами заказчика по соблюдению природоохранных норм.

6.5. Оценка соответствия проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам.

Рабочий проект **«Строительство инженерной инфраструктуры жилого сектора в районах Шанхай, Гагарина в г.Кызылорда: а) Реконструкция водопроводной сети по ул.Турмагамбет от ул.Н.Шаменова до ул.Дур Онгар в п.Гагарина; б) Строительство водопроводной сети по улице А.Молдагуловой»** реконструкция водопроводной сети, водопроводных колодцев по ул. Турмагамбет. Точка подключения от водопроводного колодца, расположенного по улице Н.Шаменова, с закольцеванием к

существующему водопроводному колодцу, расположенному по улице Дур Онгар в г. Кызылорда. Протяженность реконструируемой водопроводной сети составляет – 1146,5м. По ул.А.Молдагуловой - проектом предусмотрено строительство водопроводных сетей, водопроводных колодцев. Точка подключения осуществляется от водопроводного колодца, расположенной на пересечении ул.А.Молдагуловой - Торайгырова. г.Кызылорда. Протяженность сети составляет – 927 м. Рельеф участка относительно ровный. Высотная отметка поверхности земли изменяется от 126,60 м до 127,40 м. Подземные воды по замеру на 10.10.18 года залегают на глубине 2,6-3,4 м от поверхности земли, т.е. на отметке 124,00 м. Приведенный уровень подземных вод близок к его максимальному положению. Система водоснабжения объекта принята объединенная, хозяйственно-питьевая противопожарная. Промышленных предприятий в районе обслуживания нет. Проектируемый объект предназначен для обеспечения питьевой водой жителей жилого сектора Шанхай, Гагарина г.Кызылорда. Район застроен одноэтажными жилыми домами. Водопроводная сеть запроектирована кольцевая низкого давления. Наружные сети водовода проектируются из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 17 S8 тип «питьевая» диаметром d160x9,5мм. Подключение частных домов предусмотрено полиэтиленовых труб ПЭ 80 SDR 9 S4 тип «питьевая» диаметром d 20x2,3.5. Глубина заложения труб составляет 1,85-2,5 до низа трубы. Максимальный расход воды – 1293,5 м^3/сутки. Водопроводные колодцы приняты из сборных железобетонных элементов. Круглые колодцы состоят из днища, рабочей части, перекрытия и горловины с люком. Плиты перекрытия, рабочая часть и днища круглых колодцев выполняются из сборных железобетонных изделий. Рабочая часть высотой 1800 мм состоят из колец диаметром 1500 мм. Количество колодцев 1500-23 шт, из них 5 с ПГ. Наружное пожаротушение осуществляется от проектируемых пожарных гидрантов, устанавливаемых на водопроводной сети. Расход воды на наружное пожаротушение составляет 15 л/сек, на внутреннее не предусмотрено. Проектируемые сети водопровода подлежат испытанию в два этапа: - предварительное испытание; - приемочное испытание. Допускается промывка пластмассовых трубопроводов водой с температурою не более 60 С. Продувка трубопроводов паром не допускается. Трасса водопроводной сети проходить вдоль улиц и проездов по улицам жилого массива Шанхай, Гагарина в г.Кызылорда. Инженерные обеспечения проектируемого объекта: электроснабжение – не требуется; теплоснабжение - не требуется; водоснабжение – не требуется. Согласно проведенных расчетов, на период строительства объекта будут задействованы 11 источников загрязнения воздушного бассейна, из которых 4 организованные, все они имеют временный характер. При проведении строительных работ в атмосферу будут выбрасываться загрязняющие вещества 20 наименований. Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на границе санитарно-защитной зоны не выявил превышения ПДК ни по одному из ингредиентов. Проектные решения соответствуют требованиям санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов" утвержденный приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16 марта 2015 года №209.

6.6. Сметная документация.

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республики 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 проектирование и принятых проектных решении.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 редакция 19.3 по выпуску сметной документации в текущих ценах 2019 года.

При составлении смет использования:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения Выпуск 1-13;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения Выпуск 1-13;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2018 выпуск 3;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2018 выпуск 2;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2017 выпуск 13;

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2017*;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2018. Выпуск1;

сборник укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ, УСН РК 8.02-03-2017 изменения и дополнения Выпуск 12;

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс -листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками утвержденные заказчиком представлены.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

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

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

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

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

затраты на дополнительную оплату труда в зонах экологического бедствия и радиационного риска 30% от заработной платы (п.9.8, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249- нқ).

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям ТОО «Фрост KZ» в рабочий проект «**Строительство инженерной инфраструктуры жилого сектора в районах Шанхай,**

Гагарина в г.Кызылорда: а) Реконструкция водопроводной сети по ул.Турмагамбет от ул.Н.Шаменова до ул.Дур Онгар в п.Гагарина; б) Строительство водопроводной сети по улице А.Молдагуловой» внесены следующие изменения и дополнения:

По разделу водопровода и канализации:

7.2.1. Откорректирована нормативная документация.

7.2.2. Указано расстояние от существующих здании.

7.2.3. Указаны отметки на аксонометрических схемах.

По сметной документации:

7.2.4. Откорректированная сметная документация представлена в редакции АВС-4.

Таблица №1

Основные технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
1.	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 4 квартала 2019 года и прогнозном уровне цен 2020 года, в том числе	млн.тенге	164,892	160,618
	СМР	млн.тенге	124,210	123,857
	оборудование	млн.тенге	-	-
	Прочие затраты	млн.тенге	40,683	36,762
	Из них в ценах:			
	2019 год	млн.тенге	10,352	6,489
	2020 года	млн.тенге	154,541	154,129
2.	Продолжительность строительства		2,5	2,5

7.1 Оценка проектных решений.

В соответствии с Приказом «О внесении изменении в приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически сложным объектам» Приказ №517 от 20 декабря 2016 года разработчиком проекта установлен II (второй технический не сложный) уровень ответственности.

Рабочий проект **«Строительство инженерной инфраструктуры жилого сектора в районах Шанхай, Гагарина в г.Кызылорда: а) Реконструкция водопроводной сети по ул.Турмагамбет от ул.Н.Шаменова до ул.Дур Онгар в п.Гагарина; б) Строительство водопроводной сети по улице А.Молдагуловой»** выполнен в соответствии с заданием на проектирование. По составу и комплектности представленные материалы приведены в соответствие с:

СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектных документаций на строительство».

Рабочий проект «**Строительство инженерной инфраструктуры жилого сектора в районах Шанхай, Гагарина в г.Кызылорда: а) Реконструкция водопроводной сети по ул.Турмагамбет от ул.Н.Шаменова до ул.Дур Онгар в п.Гагарина; б)**

Строительство водопроводной сети по улице А.Молдагуловой» с разделом «Оценка воздействия на окружающую среду» соответствует Экологическому Кодексу Республики Казахстан от 09 января 2007 года и Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду от 28 июня 2007 года №204-п.

8. ВЫВОДЫ:

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство инженерной инфраструктуры жилого сектора в районах Шанхай, Гагарина в г.Кызылорда: а) Реконструкция водопроводной сети по ул.Турмагамбет от ул.Н.Шаменова до ул.Дур Онгар в п.Гагарина; б) Строительство водопроводной сети по улице А.Молдагуловой»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими технико-экономическими показателями:

Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 4 квартала 2019 года и прогнозном уровне цен 2020 года, в том числе	- 160,618
СМР, млн.тенге	- 123,857
Оборудование, млн.тенге	-
прочие затраты, млн.тенге	- 36,762
Продолжительность строительства, мес.	- 2,5

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Кызылординский городской отдел строительства» акимата города Кызылорда в соответствии с условием договора №Фрост-0280 от 28 ноября 2019 года.

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

8. ТҰЖЫРЫМ:

8.1.Енгізілген өзгертулер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Қызылорда қаласы, Шанхай, Гагарин аумағындағы жеке тұрғын үй секторының инженерлік инфрақұрылымы: а) Гагарин қыстағы, Тұрмағанбет көшесінің бойымен Н.Шаменұлы к-нен бастап Дүр Оңғар к-не дейінгі су желісін қайта жаңғырту. б) Ә.Молдағұлова көшесіне ауыз су желісінің құрылысы»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, келесі техникалық экономикалық көрсеткіштер бойынша белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады:

2019 жылдың 4-тоқсанындағы құрылыстың жалпы сметалық құнының ағымдағы баға деңгейі және 2020 жылдың болжамды бағада, оның ішінде:	160,618
құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	123,857
Құрал-жабдықтар, млн.теңге	
өзге де шығындар, млн. теңге	36,762
Құрылысының ұзақтығы, ай	2,5

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2019 жылғы 28 қарашасындағы №Фрост-0280 шарт талаптарына сәйкес, растығы Қызылорда қаласы әкімдігінің «Қызылорда қаласының құрылыс бөлімі» Коммуналдық мемлекеттік мекемесімен кепілдендірілген бастапқы

деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

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

Дуйсенбаева Д.Н.

Директор

Жубатканов М.А.

Эксперт

Ушатова К.А.

Ведущий специалист

Жусупова А.М.

Эксперт

Пак А.Д.

Специалист

Алдиярова К.Б.

Специалист

Пиримжанова А.Б.

Эксперт

Номер: KZ36VDD00136015

Акимат Кызылординской области

Акимат Кызылординской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Коммунальное государственное учреждение "Кызылординский городской отдел строительства" акимата города Кызылорда улица Мустафа Шокай, дом № 147,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 060140014281

Наименование производственного объекта: "Строительство инженерной инфраструктуры жилого сектора в районе Шанхай, Гагарина г.Кызылорда. Реконструкция водопроводной сети по ул.Турмаганбет от ул. Н.Шаменова до ул. Дур Онгар в п.Гагарина. Строительство водопроводной сети по улице А. Молдагуловой"

Местонахождение производственного объекта:

Кызылординская область, Кызылорда Г.А., г.Кызылорда -

Кызылординская область, Кызылорда Г.А., г.Кызылорда -

Соблюдать следующие условия природопользования:

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

Руководитель отдела — Досмаилов Талгат Дуйсеналиевич

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

Место выдачи: г.Кызылорда **Дата выдачи:** 27.12.2019 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,982395382	2,5733423296
Стр.площадка по ул. Турмаганбет апрель 2020 г. - август 2020 г.	0,501015317	1,08809844
в т.ч. по ингредиентам:		
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,00002567	0,0000416
Железо (II, III) оксиды	0,000423	0,000685
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0,06313	0,2185
Проп-2-ен-1-аль	0,003793	0,005652
Азота (IV) диоксид	0,096257	0,14228
Азот (II) оксид	0,124423	0,1838494
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,001758	0,001395
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,039485	0,058147
Углерод оксид	0,07960488	0,10775791
Формальдегид	0,003793	0,005652
Хлорэтилен	0,000002117	0,00000343
Углерод	0,016471	0,02416
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)	0,03611465	0,2880861
Сера диоксид	0,03443	0,05069
Уайт-спирит	0,001305	0,001199
Стр.площадка по ул.Молдагулова апрель 2020 г. - август 2020 г.	0,481380065	1,4852438896
в т.ч. по ингредиентам:		
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,00001563	0,0000000525
Хлорэтилен	0,000001038	0,000002617
Азот (II) оксид	0,12433516	0,2847627137
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,00001917	0,0000307944
Железо (II, III) оксиды	0,0002335	0,000507748
Проп-2-ен-1-аль	0,003793	0,00876
Метилбензол	0,00465	0,0002427
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,038827	0,088804
Азота (IV) диоксид	0,0957162	0,219385684
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,00536	0,004767

Бутилацетат	0,0009	0,00004698
Пропан-2-он	0,00195	0,0001018
Углерод оксид	0,079879397	0,182506971
Углерод	0,016119	0,03674
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,0000688	0,000000231
Формальдегид	0,003793	0,00876
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)	0,02626917	0,317521598
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0,04173	0,2542
Уайт-спирит	0,00536	0,003693
Сера диоксид	0,03236	0,07441
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Соблюдать требования Экологического Кодекса РК;
2. Соблюдать нормативы эмиссий, установленные настоящим Разрешением;
3. Представлять отчёты по разрешённым и фактическим эмиссиям в окружающую среду в управление ежеквартально к 10-му числу месяца следующего за отчётным.