«Қызылорда қаласындағы Жас алаш және Теректі көшелерінің инженерлік-коммуникациялық инфрақұрылымы. Ауыз су жүйесінің құрылысы**»**
жұмыс жобасы бойынша

15.12.2020 ж. № Фрост-0256/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
Қызылорда қаласы әкімдігінің "Қызылорда қаласының құрылыс бөлімі" коммуналдық мемлекеттік мекемесі

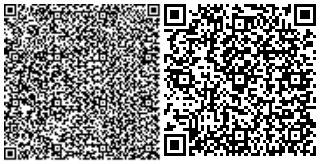
БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Димаш-Сервис» ЖШС

Қызылорда қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қызылорда қаласындағы Жас алаш және Теректі көшелерінің инженерлік-коммуникациялық инфрақұрылымы. Ауыз су жүйесінің құрылысы» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «Фрост KZ» Жауапкершілігі Шектеулі Серіктестігі мекемесімен берілді.

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



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

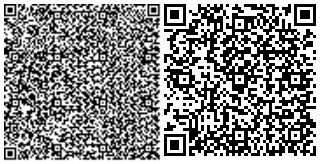
№ Фрост-0256/20 от 15.12.2020 г.

по рабочему проекту
«Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры по ул. Жас алаш и теректи в г. Кызылорда. Строительство водопроводной сети.**»**

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

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Димаш-Сервис»

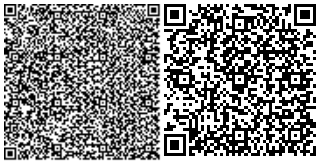
г. Кызылорда



ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее экспертное заключение на рабочий проект **«Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры по ул. Жас алаш и теректи в г. Кызылорда. Строительство водопроводной сети»** 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 инженерно-коммуникационной инфраструктуры по ул. Жас алаш и теректи в г. Кызылорда. Строительство водопроводной сети».**

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №Фрост-0273 от 04 декабря 2020 года между ТОО «Фрост KZ» и КГУ "Кызылординский городской отдел строительства".

2. ЗАКАЗЧИК: Коммунальное государственное учреждение "Кызылординский городской отдел строительства" акимата города Кызылорда

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "Димаш-Сервис", государственная лицензия №0000454 от 20 июля 2007 года категория II, выданное Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно – коммунального хозяйства.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ.

5.1. Основание для разработки

задание на проектирование от 10 ноября 2020 года на рабочий проект «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры по ул. Жас алаш и теректи в г. Кызылорда. Строительство водопроводной сети» утвержденное заказчиком;

акт выбора земельного участка под строительство объекта по ул. Жас алаш от 26 июля 2020 года с земельным участоком 1890,0 м^2;

акт выбора земельного участка под строительство объекта по ул. Теректи от 26 июля 2020 года с земельным участоком 340,0 м^2;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) №67 от 02 июля 2020 года, утвержденное КГУ «Кызылординский городской отдел архитектуры и градостроительства»;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) №69 от 02 июля 2020 года, утвержденное КГУ «Кызылординский городской отдел архитектуры и градостроительства»;

отчеты об инженерно-геологическим и об инженерно-геодезическим изысканиям, выполненные в 2020 году ТОО «Димаш-Сервис» (государственная лицензия №14003042 от 24 февраля 2014 года, выданное Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан);

договор №229 от 05 ноября 2020 года между Товарищество с ограниченной ответственностью "Димаш-Сервис" и КГУ "Кызылординский городской отдел строительства" на разработку проектно-сметной документации;

письмо КГУ "Кызылординский городской отдел строительства" №1977 от 02 декабря 2020 года на рассмотрение и выдачу экспертного заключения, об источнике финансирования и о сроках начала строительства;

технические условиии:

ГКП на ПХВ «Кызылорда су жуйеси» №04-30 от 24 июня 2020 года на подключение проектируемой водопроводной сети Жас алаш;

ГКП на ПХВ «Кызылорда су жуйеси» №04-31 от 24 июня 2020 года на подключение проектируемой водопроводной сети Теректи.

5.2. Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том I Альбом 1 Пояснительная записка

Том I Паспорт рабочего проекта. Проект организации строительства.

Том II Альбом 1 Водопроводные сети

Том V Альбом 1. Сметная документация, прайс-листы утвержденное заказчиком.

Раздел охрана окружающей среды, выполненный в 2019 году ТОО «Орда ПроектКонсалтинг» (государственная лицензия Жусуповой Г.Ж. №02054Р от 31 мая 2010 года, выданное. Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан)..

5.3. Цели и назначение объекта, необходимость и целесообразность строительства.

Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры по ул. Жас алаш и теректи в г. Кызылорда. Строительство водопроводной сети.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Площадка проектируемой площадки на строительство водопроводной сети расположен восточной части г. Кызылорда.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический район - IV Г (СП РК 2.04-01-2017);

годовое количество осадков – незначительное;

средняя температура наружного воздуха:

наиболее холодной пятидневки - минус 19 ^{0}С (СП РК 2.04-01-2017);

наиболее холодных суток - минус 21 ^{0}С (СП РК 2.04-01-2017);

сейсмичность района - 5 баллов (СП РК 2.03-30-2017);

район по весу снегового покрова - I (S0 = 50 кг /м^2, СП РК 2.04-01-2017);

район по скоростному напору ветра - III (Wo= 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 1992г. с изменениями).

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Согласно отчету об инженерно-геологических изысканиях, выполненных ТОО «Димаш-Сервис» в 2020 году, площадка строительства характеризуется следующими данными:

В геоморфологическом отношении участок работ относится I надпойменной террасе р. Сырдарья, сложен аллювиальными отложениями верхнечетвертично-современного возраста (aQIII-IV).

Рельеф участка волнистый. Высотная отметка поверхности земли изменяется от 125,70 м до 126,80 м.

По номенклатурному виду и физико-механическим свойствам в пределах сжимаемой толщи грунтов выделены 3 (три) инженерно-геологических элементов.

первый инженерный геологический элемент - насыпной грунт, из суглинка, песка, гравия, слежавшийся, вскрытой мощностью 0,65-1,0 м.

второй инженерный геологический элемент - суглинок темно-коричневый, полутвердой и твердой консистенции, с пятнами ожелезнения, вскрытой мощностью 1,50-3,0 м, γ_{II}=19,11 кН/м^3; φ_{II}=17^{0}С; C_{II}=18 кПа; Е=9,6 Мпа.

третий инженерный геологический элемент - песок пылеватый, серый, рыхый, влажный, полимиктового состава, вскрытой мощностью 0,20-1,50 м, γ_{II}=17,92 кН/м^3; φ_{II}=23^{0}С; C_{II}=0,6кПа; Е=6,2 Мпа.

По содержанию сухого остатка, равного 0,941-2,289 %, грунты средне- и сильнозасоленные. Тип засоления сульфатный и хлоридно-сульфатный. Грунты сильноагрессивные к портландцементу по ГОСТ 10178-76, к портландцементу по ГОСТ 10178-76 с содержаниемС3S не более 65%, С3А не более 7%, С3А+С4АF не более 22% и шлакопортландцементу, слабо- и среднеагрессивные к сульфатостойким цементам по ГОСТ 22266-76. По содержанию хлоридов–среднеагрессивные к портландцементу,

шлакопортландцементу по ГОСТ 10178-76 и сульфатостойким цементам по ГОСТ 22266-76;

Коррозионная активность по отношению к железу, алюминию и свинцу - высокая;

Глинистые грунты при динамическом воздействии от землеройной техники способны к тиксотропии (разжижению), а в зимнее время – пучению;

Пески пылеватые и суглинки при промерзании слабо- и среднепучинистые.

Подземные воды на участке работ инженерно-геологическими выработками, пройденными в ноября месяца 2020 года, вскрыты на глубинах 2,10 - 2,90 м от поверхности земли, т.е. на высотной отметке 123,90 - 124,10 м.

Приведенный выше уровень подземных вод близок к низкому положению.

6.2. Проектные решения

Согласно задание на проектирование проектом предусмотрено строительство уличных напорных сетей водоснабжения для строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры по ул. ЖасАлаш и Теректи в г. Кызылорда. Строительство водопроводной сети -2953м Трубы полиэтиленовые ПЭ100 SDR17S8 тип (питьевая) по ГОСТ 18599-2001 из них:

диаметром 110х6,6мм – 397,2 м по ул. Теректы.

диаметром 110х6,6мм – 2555,8 м по ул. ЖасАлаш.

6.2.1 Технологические решения

Трубопроводы:	Трубы полиэтиленовые ПЭ100 SDR17 S8Ø110х6.6мм – 2953 метров тип (питьевая) по ГОСТ 18599-2001.
Основание:	Песчаное (с естественным уплотнением грунта);
Глубина заложения:	1,85 м
Фланцы:	По ГОСТ 12820-1980 и ГОСТ 12822-1980
Канализационные колодцы:	Круглые Ø1500мм и водопроводные камеры (дюкеры) по ТП 901-09-11.84**
Элементы колодцев:	По серии 3.900.1-14. Выпуск 1 и ТПР 901-09-11.84** в.V;
Люки водопроводные чугунные:	по ГОСТ 3634-99;

Система водоснабжения – напорная (закольцованная) и (тупиковая) для подачиводы «питьевого» качества в жилые дома.

Точка врезки строющихся сетей водопровода выполнено согласно технических условия выданные ГКП на ПХВ «Кызылорда Су Жуйеси».

Наружныесети водопровода (В1) запроектирована из полиэтиленовых пластмассовых труб SDR17 S8тип «питьевая» по ГОСТ 18599-2001, для сервисных линий до участков абонентовиз полиэтиленовых пластмассовых труб ПЭ80 SDR13.6S6.3тип «питьевая» по ГОСТ 18599-2001общей протяженностью 403.4 м по ул. Теректы и 1816.8 м по ул. ЖасАлаш.

На водопроводные сети предусмотрена установка водопроводных колодцев диаметром 1500 мм и дюкеров по ТП901-09-11.84, а также из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14.

Расчетные расходы на водоснабжение жилых домови прилегающей к данным сетямсм. в таблице №.

Расчетные расходы вод на участках объекта.

№1	Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры по ул. Жас Алаш и Теректи в г. Кызылорда. Строительство водопроводной сети.	Теректы - 6,4 м3/ч Жас Алаш - 14,08 м3/ч

6.2.2. Конструктивные решения

Конструктивные решения приняты по типовым проектам, с учетом обеспечения надежности и прочности строительных конструкций.

В соответствии с инженерно-геологическими условиями на участке строительства при максимальном поднятии уровня подземных вод предусмотрены следующие мероприятия:

выполнение земляных работ при низком уровне грунтовых вод.

Водопроводные колодцы по Т.П. 901-09-11.84** альбом II и IV.

Железобетонные круглые, подземного выполнения, диаметром от 1,5 до 2,0м., высота рабочей части1,8м. Полная глубина колодцев (переменная) – от 2,45 до 3,10 м. Днище, стены и плиты перекрытия колодца из сборных ж/бетонных изделий по серии 3.900.1-14. Выпуск 1, части 1,2 по ГОСТ 8020-90.

Для спуска в колодец предусмотрены стальные стремянки.

6.2.3. Инженерное обеспечение, сети и системы

Сети водоснабжения

Трасса водопроводов по всем участкам проходит вдоль улиц и проездов, согласованы с заказчиком – КГУ «Кызылординский городской отдел строительства» и эксплуатирующей организацией - ГКП на ПВХ «Кызылорда су жуйеси». На планах сетей выполнены частично параллельная прокладка и пересечение инженерными сетями электроснабжения, телефонизации, газоснабжение и автомобильными дорогами. По проектируемой трассе сети канализации установлены водопроводные и противопожарные колодцы. Трасса местами имеет повороты.

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

Противопожарные мероприятия и меры безопасности

Противопожарные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02.05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», действующих норм проектирования, ППБ, БППБ, уставов и наставлении.

При ведении строительно-монтажных и ремонтных работ должны быть выполнены требования и правила пожарной безопасности при производстве работ. Объект должен быть обеспечен первичными средствами пожаротушения, (огнетушитель, кошма, ящик с песком и т.д.) содержащиеся в исправном состоянии и постоянной готовности к действию в соответствии с нормами наличия первичных средств пожаротушения для складских и производственных помещений.

При эксплуатации и ремонтных работ кровли необходимо соблюдать все требования противопожарной безопасности. Для предотвращения пожаров следует содержать в исправности электропроводку, не допускать захламления помещений, территорий и рабочих мест.

6.4. Оценка воздействия на окружающую среду.

Оценка воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду

Проект оценки воздействия на окружающую среду разработан в соответствии с требованиями Экологического Кодекса РК, требованиями государственных норм, правил, стандартов, технических условий и исходных данных заказчика, и согласно «Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной

документации» (утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды РК от 28 июня 2007 года № 204-п).

Атмосферный воздух

Период строительства

Согласно проведенных расчетов, в процессе строительно-монтажных работ данного объекта, на площадке будут задействованы 13 источников загрязнения воздушного бассейна, 4 из которых являются организованными и 9 неорганизованными источниками.

К организованным относятся САГ; компрессор; электростанции передвижные; котел битумный.

К неорганизованным относятся электросварка; покраска; аппарат для сварки пластиковых труб; разгрузка и хранение щебня; разгрузка и хранение песка; земляные работы (грунт); машины бурильные; шлифовальная машина; пыление колес от передвижных источников; выбросы от ДВС передвижных источников.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период СМР

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2021 год		на 2021 год		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
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Строительная площадка	0001	-	-	0.0176	0.0018	0.0176	0.0018	2021
	0002	-	-	0.0176	0.012	0.0176	0.012	2021
	0003	-	-	0.02975	0.00072	0.02975	0.00072	2021
	0004	-	-	0.003736	0.000542	0.003736	0.000542	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Строительная площадка	0001	-	-	0.02286	0.00234	0.02286	0.00234	2021
	0002	-	-	0.02286	0.0156	0.02286	0.0156	2021
	0003	-	-	0.0387	0.000936	0.0387	0.000936	2021
	0004	-	-	0.000607	0.000088	0.000607	0.000088	2021
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Строительная площадка	0001	-	-	0.00293	0.0003	0.00293	0.0003	2021
	0002	-	-	0.00293	0.002	0.00293	0.002	2021
	0003	-	-	0.00496	0.00012	0.00496	0.00012	2021
	0004	-	-	0.000345	0.00005	0.000345	0.00005	2021
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Строительная площадка	0001	-	-	0.00586	0.0006	0.00586	0.0006	2021
	0002	-	-	0.00586	0.004	0.00586	0.004	2021
	0003	-	-	0.00992	0.00024	0.00992	0.00024	2021
	0004	-	-	0.00811	0.001176	0.00811	0.001176	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Строительная площадка	0001	-	-	0.01465	0.0015	0.01465	0.0015	2021
	0002	-	-	0.01465	0.01	0.01465	0.01	2021
	0003	-	-	0.0248	0.0006	0.0248	0.0006	2021
	0004	-	-	0.0192	0.00278	0.0192	0.00278	2021
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)								
Строительная площадка	0001	-	-	0.000703	0.000072	0.000703	0.000072	2021
	0002	-	-	0.000703	0.00048	0.000703	0.00048	2021

	0003	-	-	0.00119	0.0000288	0.00119	0.0000288	2021
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Строительная площадка	0001	-	-	0.000703	0.000072	0.000703	0.000072	2021
	0002	-	-	0.000703	0.00048	0.000703	0.00048	2021
	0003	-	-	0.00119	0.0000288	0.00119	0.0000288	2021
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Строительная площадка	0001	-	-	0.00703	0.00072	0.00703	0.00072	2021
	0002	-	-	0.00703	0.0048	0.00703	0.0048	2021
	0003	-	-	0.0119	0.000288	0.0119	0.000288	2021
	0004	-	-	0.03083	0.000888	0.03083	0.000888	2021
Итого по организованным источникам:		-	-	0.32991	0.0652496	0.32991	0.0652496	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Строительная площадка	6001	-	-	0.001374	0.000452	0.001374	0.000452	2021
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Строительная площадка	6001	-	-	0.0000833	0.00002744	0.0000833	0.00002744	2021
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Строительная площадка	6001	-	-	0.002444	0.00003265	0.002444	0.00003265	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Строительная площадка	6001	-	-	0.000397	0.0000053	0.000397	0.0000053	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Строительная площадка	6003	-	-	0.0000364	0.0000135	0.0000364	0.0000135	2021
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Строительная площадка	6002	-	-	0.0175	0.000244	0.0175	0.000244	2021
(0621) Метилбензол (349)								
Строительная площадка	6002	-	-	0.0181	0.00009964	0.0181	0.00009964	2021
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)								
Строительная площадка	6003	-	-	0.00001576	0.00000585	0.00001576	0.00000585	2021
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Строительная площадка	6002	-	-	0.0035	0.0000193	0.0035	0.0000193	2021
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Строительная площадка	6002	-	-	0.00758	0.00004181	0.00758	0.00004181	2021
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Строительная площадка	6008	-	-	0.004	0.000059	0.004	0.000059	2021
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Строительная площадка	6001	-	-	0.0001125	0.00003704	0.0001125	0.00003704	2021
	6004	-	-	0.00696	0.219251	0.00696	0.219251	2021
	6005	-	-	0.585	4.25	0.585	4.25	2021
	6006	-	-	0.01333	0.54	0.01333	0.54	2021
	6007	-	-	0.25	0.00099	0.25	0.00099	2021
	6009	-	-	0.01254	0.0325	0.01254	0.0325	2021
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
Строительная площадка	6008	-	-	0.0026	0.0000384	0.0026	0.0000384	2021
Итого по неорганизованным источникам:		-	-	0.92557296	5.04381693	0.92557296	5.04381693	
Всего по предприятию:		-	-	1.25548296	5.10906653	1.25548296	5.10906653	

Расчетом выявлено, что при строительстве будут иметь место выбросы в объеме - 1.25548296 г/с и 5.10906653 тонн/год.

Выбросы от передвижного автотранспорта составляют 1,81459 т/год. Согласно п. 1 ст. 69 Экологического кодекса РК выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников в нормативы эмиссии не включены.

Период эксплуатации

При эксплуатации объекта источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух отсутствуют.

Категория опасности предприятия

Период строительства

Согласно «Санитарно - эпидемиологических требований по установлению СЗЗ производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК № 237 от 20.03.2015 г. данный объект не классифицируется, ввиду временности производства строительных работ. СЗЗ – не устанавливается.

Согласно Экологического Кодекса Республики Казахстан ст.40 п.1 п.п.1-1. виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории. Согласно этого данный объект относиться к 4 категории предприятия.

Водные ресурсы

Период строительства

Вода хозяйственно – питьевая привозная. Доставляется по существующим дорогам в цистернах автомобильным транспортом из ближайших источников пригодных для питья по согласованию с местными властями, их владельцами. Вода для пожаротушения и техническая доставляется из ближайших источников.

Привозная вода хранится в отдельном помещении или под навесом в емкостях, установленных на площадке с твердым покрытием.

Емкости для хранения воды изготавливаются из материалов, разрешенных к применению для этих целей на территории Республики Казахстан.

Чистка, мытье и дезинфекция емкостей для хранения и перевозки привозной воды производится не реже одного раза в десять календарных дней и по эпидемиологическим показаниям.

Внутренняя поверхность механически очищается, промывается с полным удалением воды, дезинфицируется. После дезинфекции емкость промывается, заполняется водой и проводится бактериологический контроль воды.

Для дезинфекции применяются дезинфицирующие средства, разрешенные к применению в Республике Казахстан.

Вода, используемая для питьевых и хозяйственно-бытовых нужд, соответствует документам государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

Так же вода будет использоваться для хоз-бытовых нужд, душевых и для приготовления пищи.

Объем водопотребления и водоотведения на хозяйственно-бытовые нужды работников при строительстве объекта составит:

- водопотребление – 3,456 м^3/сут; 311,04 м^3/год;
- водоотведение – 3,456 м^3/сут; 311,04 м^3/год.

Объем воды для технических нужд составляет 0,0108 м^3/год.

Баланс водопотребления и водоотведения на период строителства

Производство	Водопотребление, м^3/год						Водоотведение, м^3/год				
	Всего	На производственные нужды			На хозяй-	Вода техни-ческог	Всего	Объем сточн	Производ-ственн	Хозяй-ственно	Безв оз-вратно
		Свежая вода	Об	Повт							

		Всего	В т. Ч. Питьев. Качества	ор от-на я	орно исполь-зуема я	ственно бытовы е нужд ы	о качеств а		ой воды, повторно исполь-зуемой	ые сточ ные воды	бытов ые сточн ые воды	е потре б-лени е
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Хозяйственно-бытовые нужды	311,04					311,04		311,04			311,04	
Техническое водоснабжение	0,0108						0,0108	0,0108				0,0108
Всего:	**311.0508**					311,04	0,0108	**311.0508**			311,04	0,0108

Предусматривается установка мобильных туалетных кабин "Биотуалет". По мере накопления мобильные туалетные кабины очищаются и нечистоты вывозятся специальным автотранспортом.

Период эксплуатации

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

Недра

Реализация проекта не окажет прямого воздействия на недра.

Земельные ресурсы и почву

При строительстве ИЖС земельные ресурсы не затрагиваются. После строительства ИЖС будет проведена техническая рекультивация строительной площадки.

Животный и растительный мир

В близи проектируемых работ нет культурных памятников, заповедных зон, заказников и других особо охраняемых природных объектов.

При строительстве ИЖС сноса зеленых насаждений не предусматривается, в виду их отсутствия.

Отходы производства и потребления

Период строительства

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

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

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	0.3997813	-	0.301965
в т.ч. отходов производства	0.1038813	-	0.006065
отходов потребления	0.2959	-	0.2959
Янтарный уровень опасности			

жестяные банки из-под краски	0.098382	-	0.000566
промасленная ветошь	0.0048133	-	0.0048133
Зеленый уровень опасности			
ТБО	0.2959	-	0.2959
огарки сварочных электродов	0.000686	-	0.000686

На территории проектируемого объекта не предусмотрено размещение отходов производства и потребления. Места временного складирования отходов производства и потребления расположены на специальных площадках, оборудованных в соответствии с требованиями Экологического Кодекса РК и нормативно-правовых актов в области охраны окружающей среды. Площадка покрыта водонепроницаемым материалом.

Строительная площадка в ходе строительства своевременно очищается от строительного мусора.

Не допускается сжигание на строительной площадке строительных отходов.

Отходы по мере их накопления собирают в емкости, предназначенные для каждой группы отходов в соответствии с классом опасности и передаются на основании договоров сторонним организациям, осуществляющим операции по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации.

Кодификация отходов

Наименование отхода	**Международный код идентификации (согласно Классификатора отходов №169 от 31.05.2007 г.)**
Твердо бытовые отходы	N 200100 // Q14//W S12+13+17+18//C 00//H 4.1//D5//GO060 Твердые бытовые отходы (коммунальные)
Огарки сварочных электродов	N110401// Q6+10//W S09//C 10+18// H00//R14//GA090 Другие отходы и лом черных металлов
Промасленная ветошь	Q 5//W S00//C81 //H 4.1//E1// AC030 Отработанные масла, не пригодные для использования по назначению
Жестяные банки из-под краски	N080104//Q03//WS//C48+44//H4.1//R13// AD 070 Отходы производства, приготовления и использования чернил, красителей, пигментов, красок, лаков
Строительные отходы	N 171000//Q 16//W S12+13+17+18//C 00//H 00//D 1+5//GG170 Смесь отходов бетона, битого кирпича, штукатурки, древесины, бой стекла (строительный мусор)

Твердо-бытовые отходы (ТБО) складируются в специальном контейнере с крышкой, основание которого забетонировано, гидроизолировано на оборудованной площадке, объемом 1,1 м^3 (1100 л.) по мере накопления, ежедневно (1 раз в сутки) для теплого времени года и 1 раз в 3 суток в холодное время года, вывозятся специализированной организацией на договорной основе. То есть срок временного хранения ТБО в летнее время 1 день, в зимнее время 3 дня.

Жестяные банки из-под краски, так же собираются в специальный ящик, который по завершению строительства вывозиться специализированной организацией на основании договора. Срок временного хранения составляет 90 дней.

Огарки электродов собираются на сварочном участке в металлический ящик объемом 0,5 м^3, по мере заполнения которого передаются специализированной организации на основании договора. Срок временного хранения огарков сварочных электродов составляет 90 дней.

Промасленную ветошь временно складируют в металлических контейнерах, объемом 80 л на специально отведенном месте по мере накопления вывозятся специализированной организацией на основании договора. Таким образом, срок временного хранения промасленной ветоши составляет 90 дней.

Строительные отходы сдаются по факту образования. Отходы временно складируются на открытой площадке и передаются сторонним организациям для утилизации на договорной основе. Срок временного хранения отходов составляет 90 дней.

Период эксплуатации

В период эксплуатации проектируемого объекта твердые и жидкие отходы не образуются.

Экологические риски намечаемой деятельности

Проектом были разработаны решения по недопущению и предотвращения аварийных ситуаций и минимизации ущерба при произошедших авариях.

Для предупреждения и ликвидации последствий от аварий рекомендуется выполнить следующее:

- допускать к работе должностных лиц и работников, соответствующих установленным квалификационным требованиям;
- перед началом работ обязательные инструктажи персонала, обучение и сдача экзаменов на допуск к работе;
- обязательное обеспечение персонала средствами индивидуальной и коллективной защиты, средствами оказания первой медицинской помощи;
- использование стандартного и сертифицированного оборудования, инструмента, материалов и веществ;
- организовывать и осуществлять производственный контроль за соблюдением технологических параметров при проведении строительно-монтажных работ, требований промышленной безопасности;
- проводить диагностику, испытания, освидетельствование сооружений, технических устройств, оборудования, материалов и изделий, применяемых при строительно-монтажных работах в порядке и сроки, установленные правилами промышленной безопасности;
- осуществлять эксплуатацию технических устройств, оборудования и материалов и изделий, прошедших сертификацию и допуск к промышленному применению, в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан;
- предотвращать проникновение на объекты посторонних лиц;
- разрабатывать и выполнять мероприятия, направленные на предупреждение и ликвидацию аварий и их последствий;
- проводить анализ причин возникновения аварий, осуществлять мероприятия по их устранению, оказывать содействию в расследовании их причин;
- незамедлительно информировать уполномоченный государственный орган в области промышленной безопасности, органы местного государственного управления, население и работников о произошедших авариях.

Социально-экономическая среда

В целом, проведенная оценка воздействия реализации проекта на социально - экономическую среду позволяет сделать вывод, что данный объект не окажет негативного воздействия на социально-экономическую сферу и воздействие проекта в целом будет положительное. Хозяйственная деятельность с использованием рекомендуемых техники и технологий не окажет отрицательного воздействия на санитарно-экологические условия проживания местного населения, обеспечит незначительное воздействие на окружающую среду, при несомненно значимом социально-экономическом эффекте - обеспечение занятости населения с вытекающими

из этого другими положительными последствиями (платежи в бюджет, социальная стабильность и др.).

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

Мероприятия по защите атмосферного воздуха

- Применять такие устройства и методы работы, чтобы минимизировать выбросы пыли, газов или эмиссию других веществ;
- Обеспечить эффективное разбрызгивание воды в период доставки и узки материалов, когда особенно образуется пыль и должен увлажнить материалы во время сухой и ветреной погоды;
- Строительный транспорт и машины должны быть в исправном рабочем состоянии, двигатели должны быть выключены, когда транспорт и техника не используются;
- Любое транспортное средство с открытым кузовом, используемое для транспортировки и потенциально пылящее, должно иметь соответствующие боковые приспособления и задний борт.

Основными источниками загрязнения воздушного бассейна являются выбросы при строительстве объекта.

При соблюдении природоохранных мероприятий и технологического регламента значительного воздействия на атмосферный воздух не предвидится.

Водоохранные мероприятия

- запрещается сливать и сваливать какие-либо материалы и вещества, получаемые при выполнении работ в водные источники и пониженные места рельефа;
- при строительстве не допускать применение стокообразующих технологии или процессов;
- при производстве земляных работ не допускать сброс грунта за пределы обозначенной на генплане границы временного отвода;
- не допускать базирование специальной строительной техники и автотранспорта за пределами строительной площадки;
- оборудовать место временного нахождения рабочих резервуаром для сбора образующихся хоз-бытовых стоков и контейнером для сбора и хранения ТБО.

Почва:

- хранение строительных материалов предусматривается только на специально выделенных и оборудованных для этого площадках, обычно на базах;
- запрещается слив любых загрязняющих веществ в почву;
- проведение рекультивации площадок для складирования дорожно-строительных материалов, объездной дороги после окончания строительства;
- сбор и удаление отходов для утилизации и вторичного использования;
- сокращение объема образования отходов;
- удаление или обезвреживания отходов и вторичных материалов только в разрешенных для этого местах;
- приобретение материалов в бестарном виде или в возвратной таре;
- не смешивание отходов в различных классов опасности;
- установить контроль за раздельным сбором мусора с обязательной утилизацией годных для вторичной переработки отходов (макулатура), полученных в процессе деятельности производственной базы;
- своевременно проводить уборку территории;
- поддерживать в чистоте площадку для сбора мусора. Своевременно проводить уборку, следить за исправностью контейнеров. Регулярно вывозить мусор с территории базы;
- в летний период проводить полив площадок с твердым покрытием;

- использование нормативных документов, правил и международных стандартов для удаления отходов, применяемых в РК.

Последствия данной деятельности будут незначительны и не окажут особого влияния на экологическую обстановку района при строгом выполнении природоохранных мероприятий, предусмотренных проектом.

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

Вывод: Комплексная оценка воздействия на окружающую среду при строительстве и эксплуатации данного объекта показала, что последствия данной деятельности будут незначительны и не окажут особого влияния на экологическую обстановку района при выполнении природоохранных мероприятий и соблюдения технологического регламента.

6.5. Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам.

Рабочим проектом предусмотрено строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры по ул. Жас алаш и теректи в г. Кызылорда. Строительство водопроводной сети.

Проектные решения соответствуют требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий», утвержденных приказом Министра нацэкономики №125 от 24.02. 2015г.

6.6. Организация строительства.

Раздел разработан в соответствии со СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Расчет продолжительности строительства выполнен согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений». Продолжительность строительства составляет 3 месяца, в том числе месяц подготовительный период.

Начало строительства – 2 квартал 2021 года согласно письма КГУ "Кызылординский городской отдел строительства" №1977 от 02 декабря 2020 года.

6.6. Сметная документация.

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14ноября 2017 года №249-нқ, с изменением и дополнением (приказ № 102-нқот 11.05.2018г.) по определению затрат на инжиниринговые услуги в строительстве, на основании нормативных документов по ценообразованию в строительстве и принятых проектных решений. Рекомендуемая сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора), при реализации проектов за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2020.4) по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2020 года и прогнозном уровне цен 2021 года.

При составлении смет использованы:

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2015с учетом изменений и дополнений выпусков 1-13;

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015с учетом изменений и дополнений выпусков 1- 13;

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015с учетом изменений и дополнений выпусков 1- 13;

- сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2018 (выпуск 3);

- сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017 с учетом изменений и дополнений выпусков 1- 13;

- сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2018 (выпуск 1);

- сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2018 (выпуск 2);

- сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ УСН РК 8.02-03-2017 (изменения и дополнения выпуск 12);

- перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс -листов, наименования которых с соответствующими техническими параметрами и характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заказчиком согласно пунктов 55,60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан;

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

- затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

- дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015);

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

- затраты связанные с командированием работников для выполнения строительно-монтажных работ (согласно Расчета);

- затраты связанные с дополнительной оплатой в зонах экологического бедствия и радиационного риска (согласно Расчета).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2020 годов с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно протокола РБК Республики Казахстан от 29 августа 2017 года №34 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018-2022 годы» с изменениями от 03 апреля 2018 года (протокол №14), МРП 2020 года равен 2651 тенге;

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ.

При выдаче положительного заключения

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Фрост KZ» в рабочий проект **«Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры по ул. Жас алаш и теректи в г. Кызылорда. Строительство водопроводной сети»** внесены следующие изменения и дополнения:

По разделу водоснабжение:

7.2.1. На расчетном расходе добавлен транзитный расход.

7.2.2. На план сетей В1 указан линия В1.

7.2.3. Указано подключение домов диаметр и длину трубы.

7.2.4. Минимальный уклон принят не мене 0,0005. Откорректирован профиль.

7.2.5. Принято одинаковый глубину профиля.

7.2.6. Откорректирована таблица колодцев.

7.2.7. На деталировке колодцев спуск воды и выпуск воды перенесено на фасонную часть.

7.2.8. Дополнен продольный профиль между колодцами ВК15 и ВК16.

7.2.9. Внесено изменения в спецификацию оборудования с учетом вышеизложенных замечаний и предложений

По разделу сметная документация:

7.2.10. Сметная документация откорректировано с изменением проекта.

7.2 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 инженерно-коммуникационной инфраструктуры по ул. Жас алаш и теректи в г. Кызылорда. Строительство водопроводной сети»** разработан в необходимом объеме в соответствии с утвержденным заданием на проектирование, иными исходными данными и требованиями. По составу и комплектности представленные материалы приведены в соответствие со СН РК 1.02-03-2011* «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица №5

п/п	Наименование показателей	Единицы измерения	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 4 квартала 2020 года и прогнозном уровне цен 2021 года, в том числе	млн.тенге	48,154	46,654
	СМР	млн.тенге	36,166	34,933
	Оборудование	млн.тенге	-	-
	Прочие затраты	млн.тенге	11,988	11,721
	Из них в ценах			
	2020 г (ПИР, Экспертиза)	млн.тенге	2,047	2,047
	2021 г	млн.тенге	46,108	44,608
2	Продолжительность строительства	мес.	3	3
3	Вид строительства	новое строительство		

8. ВЫВОД:

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры по ул. Жас алаш и теректи в г. Кызылорда. Строительство водопроводной сети»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 4 квартала 2020 года и прогнозном уровне цен 2021 года, в том числе	- 46,654
СМР, млн.тенге	- 34,933
Оборудование, млн.тенге	-
Прочие затраты, млн.тенге	- 11,721
Продолжительность строительства, мес.	- 3

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ "Кызылординский городской отдел строительства", в соответствии с условием договора № Фрост-0273 от 04 декабря 2020 года.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 «Қызылорда қаласындағы Жас алаш және Теректі көшелерінің инженерлік-коммуникациялық инфрақұрылымы. Ауыз су жүйесінің құрылысы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады:

2021 жылдың болжамымен 2020 жылдың 4 тоқсан қолданыстағы баға деңгейінде құрылыстың жалпы құны, оның ішінде:	- 46,654
құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	- 34,933
құрал-жабдықтар, млн. теңге	-
өзге де шығындар, млн. теңге	- 11,721
құрылысының ұзақтығы, ай	- 3

8.2 Осы сараптамалық қорытынды 2020 жылғы 04 желтоқсанындағы № Фрост-0273 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.

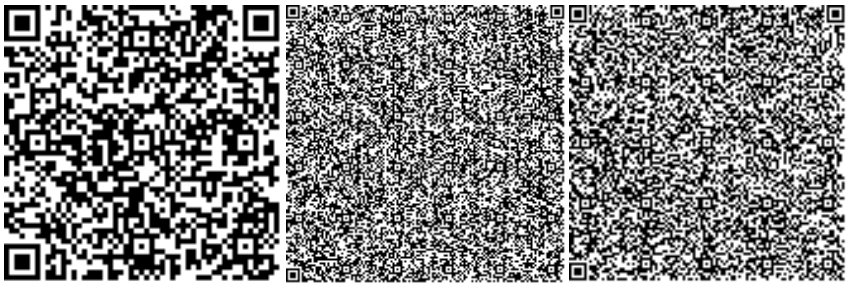
8.3 Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

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

Дуйсенбаева Д.Н.

Директор

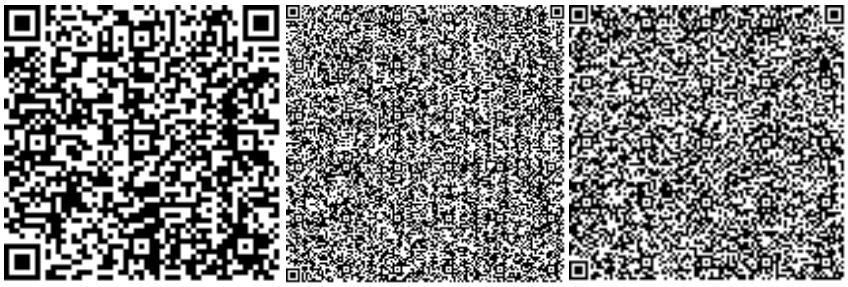
ТОО "Фрост KZ"



АХМЕТОВ Қ.Б.

Эксперт

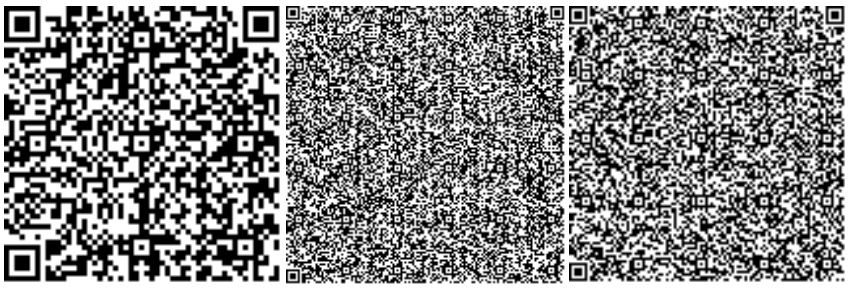
ТОО "Фрост KZ"



Алдиярова К.Б.

Специалист

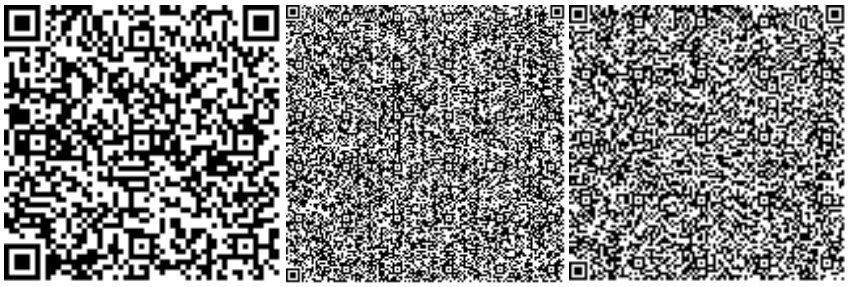
ТОО "Фрост KZ"



Ушатова К.А.

Ведущий специалист

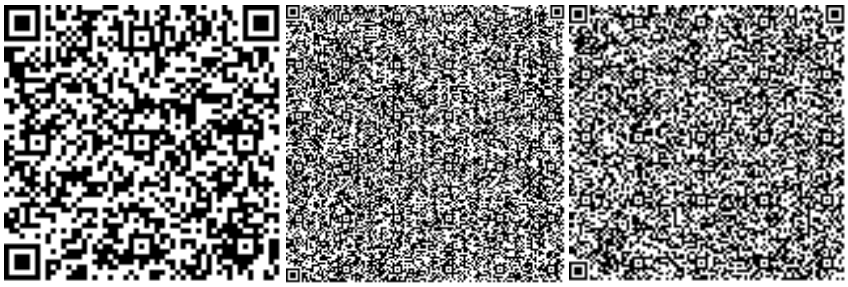
ТОО "Фрост KZ"



Жусупова А.М.

Эксперт

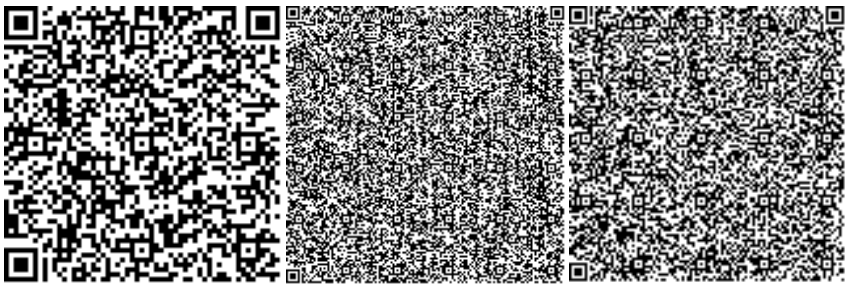
ТОО "Фрост KZ"



Измагамбетова М.Ж.

Ведущий специалист

ТОО "Фрост KZ"



Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ28VDD00156335

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 инженерно-коммуникационной инфраструтуры по ул.Жас Алаш и Теректи в г.Кызылорда. Строительство водопроводной сети.

Местонахождение производственного объекта:

Кызылординская область, Кызылорда Г.А. -

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 отдела Досмаилов Талгат Дуйсеналиевич

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

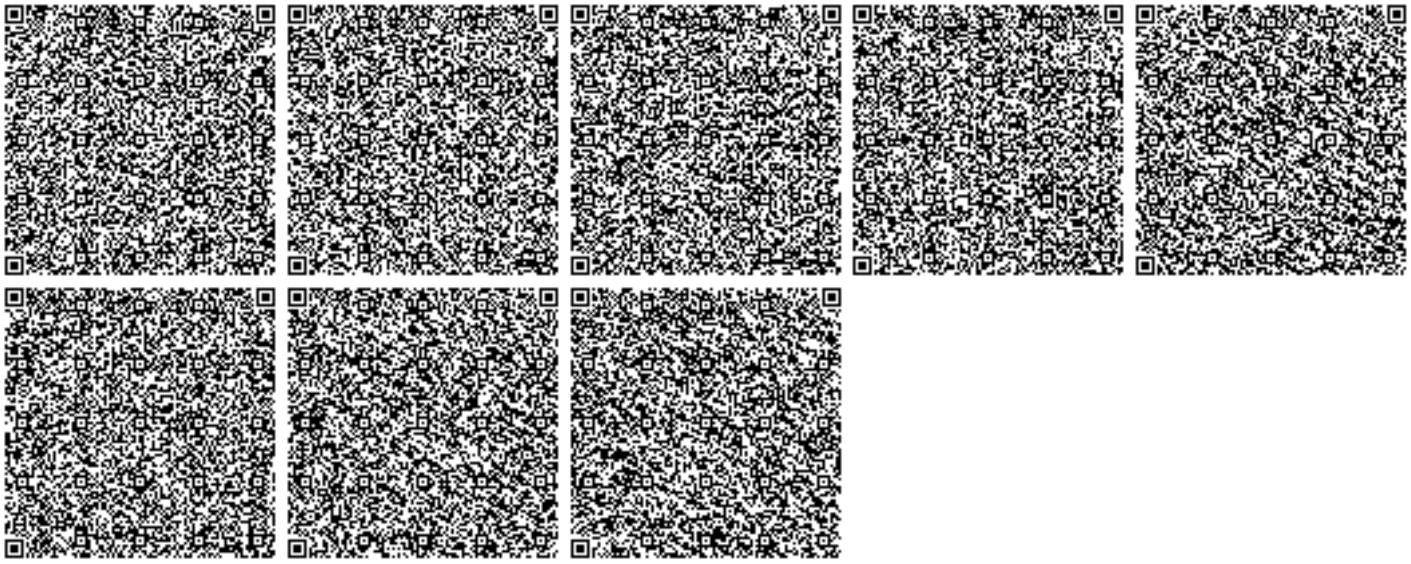
Место выдачи: г.Кызылорда **Дата выдачи:** 14.12.2020 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	1,25548296	5,10906653
Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры по ул.Жс Алаш и Теректи в г.Кызылорда. Строительство водопроводной сети. Апрель 2021 г.- июнь 2021 г.	1,25548296	5,10906653
в т.ч. по ингредиентам:		
Пыль абразивная	0,0026	0,0000384
Пропан-2-он	0,00758	0,00004181
Сера диоксид	0,02975	0,006016
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)	0,8679425	5,04277804
Проп-2-ен-1-аль	0,002596	0,0005808
Углерод оксид	0,0733364	0,0148935
Углерод	0,011165	0,00247
Хлорэтилен	0,00001576	0,00000585
Формальдегид	0,002596	0,0005808
Азот (II) оксид	0,085424	0,0189693
Метилбензол	0,0181	0,00009964
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,05679	0,006696
Азота (IV) диоксид	0,07113	0,01509465
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0000833	0,00002744
Взвешенные частицы	0,004	0,000059
Бутилацетат	0,0035	0,0000193
Железо (II, III) оксиды	0,001374	0,000452
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,0175	0,000244
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.