**«**Қызылорда қаласы,Белкөл кентіндегі Орталық көшесіне жаяу жүргіншілер жолының құрылысы**»**
жұмыс жобасы бойынша

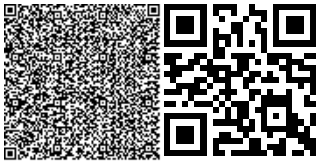
19.02.2020 ж. № Фрост-0033/20

# ҚОРЫТЫНДЫ

**ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:**
Қызылорда қаласы әкімдігінің "Қызылорда қаласының Белкөл кенті әкімінің аппараты" коммуналдық мемлекеттік мекемесі

**БАС ЖОБАЛАУШЫ**:
"ГорСервисПроект" ЖШС

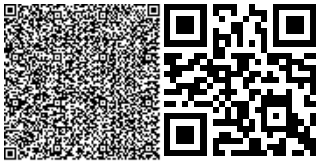
Қызылорда қаласы



## АЛҒЫ СӨЗ

**«Қызылорда қаласы, Белкөл кентіндегі Орталық көшесіне жаяу жүргіншілер жолының 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-0033/20 от 19.02.2020 г.

по рабочему проекту
**«**Строительство пешеходного тротуара по ул. Центральная в поселке Белкуль в г.Кызылорда**»**

**ЗАКАЗЧИК:**
Коммунальное государственное учреждение "Аппарат акима поселка Белкуль города Кызылорды" акимата города Кызылорда

**ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:**
ТОО "ГорСервисПроект"

г. Кызылорда

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее экспертное заключение на рабочий проект **«Строительство пешеходного тротуара по ул. Центральная в поселке Белкуль в г.Кызылорда»** 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 пешеходного тротуара по ул. Центральная в поселке Белкуль в г.Кызылорда».**

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №Фрост-0027 от 10 февраля 2020 года между ТОО «Фрост KZ», ТОО «ГорСервисПроект» и Коммунальное государственное учреждение "Аппарат акима поселка Белкуль города Кызылорды" акимата города Кызылорда.

**2. ЗАКАЗЧИК:** Коммунальное государственное учреждение "Аппарат акима поселка Белкуль города Кызылорды" акимата города Кызылорда.

**3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** Товарищество с ограниченной ответственностью "ГорСервисПроект", государственная лицензия №17006460 от 13 апреля 2017 года категория III, выданное ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Астаны» Акимат города Астаны.

**4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ**: государственные инвестиции

**5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ.**

**5.1. Основание для разработки**

задание на проектирование от 22 января 2020 года на рабочий проект «Строительство пешеходного тротуара по ул. Центральная в поселке Белкуль в г.Кызылорда" утвержденное заказчиком;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) №12 от 28 января 2020 года, утвержденное КГУ «Кызылординский городской отдел архитектуры и градостроительства» Акимат города Кызылорда;

отчеты об инженерно-геологических и инженерно-геодезических изысканиях, выполненный в 2019 году ТОО «ГорСервисПроект» (государственная лицензия №18013208 от 04 июля 2018 года, выданное Государственное учреждение "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области");

*письма Коммунальное государственное учреждение "Аппарат акима поселка Белкуль города Кызылорды":*

№38 от 31 января 2020 года на рассмотрение и выдачу экспертного заключения;

№34 от 29 января 2020 года о сроках начала строительства;

№21 от 22 января 2020 года об источнике финансирования.

**5.2. Перечень документации, представленной на экспертизу:**

Том I Альбом 1 Пояснительная записка

Том I Паспорт рабочего проекта.

Том II Альбом 1 Автомобильная дорога.

Раздел охрана окружающей среды, выполненный в 2019 году ТОО «Экосистемс» (государственная лицензия №01259Р от 25 сентября 2008 года, выданное. Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан).

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

Целью проекта является строительство пешеходного тротуара по ул. Центральная в поселке Белкуль в г.Кызылорда.

**6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ**

**6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:**

Трасса под строительство пешеходного тротуара продлевается по улице Центральная в поселке Белкуль, в городе Кызылорда, Кызылординской области.



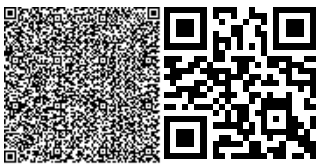


*Схема расположения объекта*

Согласно схематической карте климатического районирования для дорожного строительства и прил. СП РК 3.03-101-2013 исследуемая территория относится к V дорожно-климатической зоне.

**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 24 $^0$С (СП РК 2.04-01-2017);

наиболее холодных суток - минус 30 $^0$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 «ГорСервисПроект» в 2020 году, площадка строительства характеризуется следующими данными:

Район инженерных изысканий располагается в пределах одного Геоморфологического элемента – первая надпойменная терраса реки Сырдарья.

Рельеф района работ относительно ровный, высотные отметки от 125,85 м до 130,75 м.

По номенклатурному виду и физико-механическим свойствам в пределах сжимаемой толщи грунтов выделено 2 (два) инженерно-геологических элементов:

*первый инженерно-геологический элемент* – насыпной грунт из песка, суглинка и строительно-бытового мусора, слежавшийся.

*второй инженерно-геологический элемент* - суглинок темно- коричневый, высокопористый, полутвердой консистенции, с прослями песка пылеватого и супеси, γII=17,93 г/см3; φII=15 $^0$C; CII=13 кПа; E=8,9 МПа.

По содержанию сухого остатка равного 1,332-1,953%- грунты – засолены. Тип засоления - сульфатный.

По содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO4 равного 7780-10940мг/кг грунты сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и шлакопортландцементе, слабоагрессивные к бетонам на сульфатостойком виде цемента.

По содержанию хлоридов в пересчете на ионы C1 равного 430-2340 мг/кг грунты среднеагрессивные к бетонам на всех видах цемента.

Коррозийная активность грунтов по отношению к железу – от средней до высокой, по отношению к алюминию – высокая, по отношению к свинцу – от средней до высокой.

На участке работ инженерно-геологическими выработками горизонт подземных вод по замеру на 20 января 2020 г. был вскрыт на глубине 2,0 м от поверхности земли т.е. на высотной отметке 124,00 м. Площадка относится к подтапливаемой, но не подлежит затоплению.

**6.2. Проектные решения**

Проектом предусмотрено строительство пешеходного тротуара по ул. Центральная в поселке Белкуль в г.Кызылорда.

**6.2.1 Автомобильная дорога**

Среднесуточная интенсивность движения на первый год эксплуатации дорог составляют до 150-200 авт./сут.

***Принятые технические параметры***

По техническим параметрам, в соответствии со СН РК 3.01-01-2013 и СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов», проектируемые дороги относятся к проездам в жилой застройке.

Аналог – автодороги IV категории.

Расчетная скорость движения – 40 км/час.

Ширина тротуара – 1,5 м.

Уклон проезжей части – 15‰.

Максимальный продольный уклон – 18 ‰.

***План и продольный профиль***

1. Трасса дороги.

Направление трассы южное.

Общее протяжение трассы – 1,430 км.

В плане улица имеет угол поворота.

Видимость в плане обеспечена.

Продольный профиль.

Тротуар проложена в равнинной местности, со спокойным рельефом с небольшими перепадами высотных отметок.

Продольный профиль существующей грунтовой дороги проложен с учётом ландшафта, условий безопасности движения и обеспечения видимости встречного автомобиля по обертывающей линии, без резких перепадов проектной линии, без применения предельных уклонов.

Максимальный продольный уклон не более 18 ‰.

***Земляное полотно***

Проектируемое земляное полотно проходит в основном в насыпи шириной 1,5 м с заложением откосов 1:1,5. Продольный профиль запроектирован с помощью программы IndorCAD Road.

Объемы земляных работ подсчитаны с учетом поправки на устройство дорожной одежды. Учтены потери грунта при транспортировке в размере 1%.

Тип местности по увлажнению – 2 (зона не орошаемая). Грунты – суглинки.

***Дорожная одежда***

В проекте предусмотрено 1 Типа конструкции дорожной одежды (новое строительство):

Усовершенствованно-облегченного типа, по Тип 1 основная дорога:

Поперечный уклон проезжей части – 15 ‰.

Тротуары запроектированы шириной 1,5 м. с установкой с 2-х сторон бортового камня БР 100.20.8 на раздельном земляном полотне с устройством покрытия из горячей плотной литой асфальтобетонной смесью Н-4 см, на основании из гравийно-песчаной смеси, толщиной 12 см.

***Продольный водоотвод и водоотвод с проезжей части***

Водоотвод с проезжей части осуществляется за счет поперечных уклонов проезжей части и обочин.

***Примыкания и пересечения в одном уровне***

Пересечения и примыкания не предусмотрено.

***Обустройство дороги и безопасность дорожного движения***

В проекте обустройство дороги, организация и безопасность движения не предусмотрена.

***Организация дорожного движения на период производства работ***

Во время производства работ движение автотранспорта планируется организовать по существующим улицам.

**Искусственные сооружения** не предусмотрено.

**6.3. Оценка воздействия 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 8 источников загрязнения воздушного бассейна, 1 из которых является организованным и 7 неорганизованными источниками.

Организованные:

№0001, Буровая машина;

Неорганизованные:

№6002, Разработка грунта бульдозером;

№6003, Насып грунта;

№6004, Слои из ПГС обработкой битумом;

№6005, Покрытия дорожек и тротуаров;

№6006, Покрасочные работы;

№6007, Корыто для приготовления раствора;

№6008, Пыление колес авто;

Выбросы от ДВС автотранспорта

ИЗА в период строительных работ несут временный характер.

**Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при строительстве**

| Производство цех, участок | Номер источника выброса | Нормативы выбросов загрязняющих веществ | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | существующее положение | | на 2020 год | | П Д В | | год достижения ПДВ |
| Код и наименование ЗВ | | 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) | | | | | | | | |
| Участок работ | 0001 | - | - | 0.1176 | 0.00213 | 0.1176 | 0.00213 | 2020 |
| (0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | | | | | | | | |
| Участок работ | 0001 | - | - | 0.153 | 0.00277 | 0.153 | 0.00277 | 2020 |
| (0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | | | | | | | | |
| Участок работ | 0001 | - | - | 0.0196 | 0.000355 | 0.0196 | 0.000355 | 2020 |
| (0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | | | | | | | | |
| Участок работ | 0001 | - | - | 0.0392 | 0.00071 | 0.0392 | 0.00071 | 2020 |
| (0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | | | | | | | | |
| Участок работ | 0001 | - | - | 0.098 | 0.001775 | 0.098 | 0.001775 | 2020 |
| (1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474) | | | | | | | | |
| Участок работ | 0001 | - | - | 0.0047 | 0.0000852 | 0.0047 | 0.0000852 | 2020 |
| (1325) Формальдегид (Метаналь) (609) | | | | | | | | |
| Участок работ | 0001 | - | - | 0.0047 | 0.0000852 | 0.0047 | 0.0000852 | 2020 |
| (2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10) | | | | | | | | |
| Участок работ | 0001 | - | - | 0.047 | 0.000852 | 0.047 | 0.000852 | 2020 |
| Итого по организованным источникам: | | - | - | 0.4838 | 0.0087624 | 0.4838 | 0.0087624 | |
| Н е о р г а н и з о в а н н ы е  и с т о ч н и к и | | | | | | | | |
| (0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) | | | | | | | | |
| Участок работ | 6006 | - | - | 0.02193 | 0.0001603 | 0.02193 | 0.0001603 | 2020 |
| (0621) Метилбензол (349) | | | | | | | | |
| Участок работ | 6006 | - | - | 0.002604 | 0.00000937 | 0.002604 | 0.00000937 | 2020 |
| (1042) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102) | | | | | | | | |
| Участок работ | 6006 | - | - | 0.00677 | 0.0000585 | 0.00677 | 0.0000585 | 2020 |
| (1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110) | | | | | | | | |
| Участок работ | 6006 | - | - | 0.000504 | 0.000001814 | 0.000504 | 0.000001814 | 2020 |
| (1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470) | | | | | | | | |
| Участок работ | 6006 | - | - | 0.001092 | 0.00000393 | 0.001092 | 0.00000393 | 2020 |
| (2752) Уайт-спирит (1294*) | | | | | | | | |
| Участок работ | 6006 | - | - | 0.00626 | 0.00007104 | 0.00626 | 0.00007104 | 2020 |
| (2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10) | | | | | | | | |
| Участок работ | 6004 | - | - | 0.00001 | 0.00000756 | 0.00001 | 0.00000756 | 2020 |
| | 6005 | - | - | 0.00001257 | 0.0000095 | 0.00001257 | 0.0000095 | 2020 |
| (2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493) | | | | | | | | |
| Участок работ | 6007 | - | - | 0.002176 | 0.000274 | 0.002176 | 0.000274 | 2020 |
| | 6008 | - | - | 0.0483 | 0.05474 | 0.0483 | 0.05474 | 2020 |
| (2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494) | | | | | | | | |
| Участок работ | 6002 | - | - | 0.075 | 0.085 | 0.075 | 0.085 | 2020 |
| | 6003 | - | - | 0.002863 | 0.003248 | 0.002863 | 0.003248 | 2020 |
| | 6004 | - | - | 0.281 | 0.2123 | 0.281 | 0.2123 | 2020 |
| | 6005 | - | - | 0.00309 | 0.002337 | 0.00309 | 0.002337 | 2020 |
| | 6007 | - | - | 0.0006593 | 0.00008311 | 0.0006593 | 0.00008311 | 2020 |
| Итого по неорганизованным | | - | - | 0.45227087 | 0.358304124 | 0.45227087 | 0.358304124 | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| источникам: | | | | | | | |
| Всего по предприятию: | - | - | 0.93607087 | 0.367066524 | 0.93607087 | 0.367066524 | |

*Период эксплуатации*

Данным проектом предусматривается строительство пешеходного тротуара по ул.Центральная в поселке Белкуль г.Кызылорда. Общая протяженность пешеходных дорожек составляет - 1,43 км.

На период эксплуатации автодорог, источников выбросов загрязняющих веществ не выявлены.

Категория опасности предприятия

Период строительства.

Срок строительства – 2 месяца. На период строительства размер санитарно-защитной зоны не устанавливается. Количество задействованных рабочих – 15 человек.

В соответствии Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов" (Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237) строительство не классифицируется. Согласно п.п. 1-1 с.40 Экологического Кодекса РК виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории по ОВОС.

Период эксплуатации. Согласно проектных решений, на период эксплуатации объекта источники загрязнения атмосферного воздуха не выявлены.

***Водные ресурсы***

*На период строительства*

Расчёт систем водопотребления и водоотведения произведён в соответствии со СН РК 4.01-01-2011.

Источник водоснабжения – существующая районная сеть водопровода. Для технических целей вода привозиться водовозом. Для питьевых нужд работающих - бутилированная.

Водоотведение – в надворный хим-, био- туалет.

На территории строительства для нужд рабочих будет временно размещен надворный био или химтуалет. По завершению строительства объекта, после демонтажа надворных туалетов проводятся дезинфекционные мероприятия.

Образованные сточные воды своевременно откачивают и вывозят сторонние местные организации на договорной основе.

После окончания строительства необходимо обеспечить рекультивацию земель.

Ввиду того, что вода так же используется в качестве питья, то 15% от общего водоотведения приняли как безвозвратные потери.

| ***Цели водопотребления*** | ***Расчет нормативного водопотребления*** | ***Расчет водоотведение*** |
|---|---|---|
| Хозяйственно-бытовые нужды работников | 12 л/сутки х 6 чел.=72 л/сутки;<br>72 л/сутки х 60 дней=4,32 м$^3$/период | 61,2 л/сутки;<br>3,7 м$^3$/период. |
| Столовая (4 условные блюда) | за 1 блюдо – 12л.<br>4усл.блюдо х 12л = 48 л/сутки;<br>4 усл.блюд. х 60 дней= 240 блюд<br>12 л х 240 = 2,88 м$^3$/период | 40,8 л/сутки;<br>2,448 м$^3$/период. |
| Душевые | 180 л/сутки/1 пос х 6= 1,08 м$^3$/сутки<br>1,08 м$^3$/сутки х 60 = 64,8 м$^3$/период | 1,08 м$^3$/сутки<br>64,8 м$^3$/период |
| Прачечная | 75 л/1 кг сух.белья х 10 кг/сух.белья.сут. = 750 л/сутки<br>750 л/сутки х 60 = 45 м$^3$/период | 750 л/сутки<br>45 м$^3$/период |

| | | |
|---|---|---|
| **Всего:** | **1,95 м$^3$/сутки; 117 м$^3$/период.** | **1,932 м$^3$/сутки; 115,9 м$^3$/период.** |

Таким образом, объем водопотребления и водоотведения при строительстве объекта составит:

- водопотребление – 1,95 м$^3$/сутки; 117 м$^3$/период.
- водоотведение – 1,932 м$^3$/сутки; 115,9 м$^3$/период.

Объем безвозвратного водопотребления составляет – 1,1 м$^3$/период.

*Приготовление строительных смесей (бетона):*

Приготовление строительных смесей осуществляется привозной водой технического качества.

При необходимости, забор воды на технические нужды и приготовление строительных смесей, будет производиться из ближайших водозаборных скважин, действующих в г.Аральск, посредством автоцистерны.

В соответствии с рецептурой приготовления смесей, на 1 м$^2$ поверхности необходимо около 5 кг различных смесей. Расход сухих строительных смесей: цемент – 2,1 т, песок – 5,95 т, щебень – 5,95 т (14000 кг).

Для нанесения смеси на поверхность ее необходимо разбавить водой в соотношении 1 кг смеси 0,25 литра воды:

14000 кг * 0,25 / 1000 = 3,5 м$^3$/период.

Вода для технических целей по смете составляет – 132,458 м$^3$/период, в том числе 3,5 м$^3$ для приготовления цем.раствора.

При соблюдении технологии строительства запроектированных сооружений влияние на подземные воды оказываться не будет.

**Баланс водоотведения и водопотребления**

| № п/п | Наименование потребителя | Водопотребление, м$^3$ | | Водоотведение, м$^3$ | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Питьевая вода | Техническая вода | Безвозвратное потребление | Сброс в понижения рельефа местности | Сброс в канализацию | Сброс на сборник накопитель |
| 1 | Хоз-бытовые нужды | 117 | - | 1,1 | - | - | 115,9 |
| 2 | Для технических нужд | - | 128,958 | 128,958 | - | - | - |
| 3 | Приготовление строительных смесей | - | 3,5 | 3,5 | - | - | - |
| | **Всего:** | **117** | **132,458** | **133,558** | **-** | **-** | **115,9** |

*На период эксплуатации объекта*

в период эксплуатации дорог тоже не планируется.

***Отходы производства и потребления***

*Период строительства*

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

- твердые бытовые отходы;
- жестяные банки из-под краски;
- строительный мусор.

**Нормативы размещения (хранения) отходов производства и потребления при строительстве**

| Наименование отходов. | Образование, т/год. | Размещение, т/год. | Передача сторонним организациям, т/год. |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| **Всего:** | **0.07537** | **-** | **0.07537** |
| *В т.ч. отходов производства:* | *0.00037* | *-* | *0.00037* |
| *Отходов потребления:* | 0.075 | - | 0.075 |
| Янтарный уровень опасности. | | | |
| Жестяные банки из-под краски (AD070) | 0.00037 | - | 0.00037 |
| Зеленый уровень опасности. | | | |
| Твердо бытовые отходы (GO 060) | 0.075 | - | 0.075 |
| Смесь отходов бетона, битого кирпича, штукатурки, древесины, бой стекла (строительный мусор) (GG170) | по факту образ. | - | по факту образ. |
| Красный уровень опасности. | | | |
| - | - | - | - |

Все отходы, образующиеся в процессе строительно-монтажных работ будут складироваться в специальных контейнерах с последующей сдачей сторонним организациям.

Отходы временно складируются в контейнерах, с последующим вывозом специализированными предприятиями согласно договорных обязательств. Сроки временного хранения отходов образуемых в период реконструкции: для ТБО - в контейнерах при температуре 0°С и ниже допускается не более трех суток, при плюсовой температуре не более суток; для металлических банок, огарков электродов и промасленной ветоши не более 1-го месяца, строительный мусор не более 10-ти суток.

*Период эксплуатации*

Образования отходов производства и потребления при эксплуатации тротуарных дорожек не ожидается.

***Экологические риски намечаемой деятельности***

Под аварией понимают существенные отклонения от нормативно-проектных или допустимых эксплуатационных условий производственно-хозяйственной деятельности по причинам, связанным с действиями человека или техническими средствами, а также в результате любых природных явлений (наводнение, землетрясение, оползни, ураганы и другие стихийные бедствия).

В проекте ОВОС дана оценка неизбежного ущерба, наносимого окружающей среде и здоровью населения в результате намечаемой хозяйственной деятельности, в виде ориентировочного расчета нормативных платежей за специальное природопользование - расчетная часть проекта, раздел 3 – расчет нормативных платежей на период строительно-монтажных работ и на период эксплуатации планируемой деятельности.

Проект содержит рекомендации по предупреждению аварийных ситуаций и ликвидации их последствий; при утилизации отходов.

Контроль за технологическими операциями обеспечивает надежную работу технологического оборудования и предотвращение аварийных ситуаций.

В проекте предусмотрена система автоматического отключения в случае аварии в поизводственно-технологическом процессе. В случае пожара останавливается весь технологический процесс и включается насосы пожаротушения путем подачи команды от

системы аварийного отключения на шкаф управления насосами пожаротушения в виде размыкания сухого контакта.

Основными мерами предупреждения аварий является строгое исполнение технологической и производственной дисциплины, оперативный контроль.

На всех этапах проведения работ специалисты в области инженерно-экологической безопасности, охраны здоровья и оценки риска должны анализировать фактические и потенциальные факторы безопасности.

***Социально-экономическая среда***

Влияние ремонтных работ на социально-экономическую среду обычно оценивается по количественным показателям транспортных загрязнений, сносу строений, нарушению сложившейся инфраструктуры.

Мероприятия по снижению негативных последствий от проведения работ, предусматриваемые данным проектом по уменьшению выбросов токсичных веществ, снижению уровня шума, вредного влияния на флору и фауну, предупреждения загрязнений водотоков имеют прямое отношение к здоровью и социально-общественной жизни населения.

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

*Мероприятия по ослаблению негативного воздействия на воздушную среду*

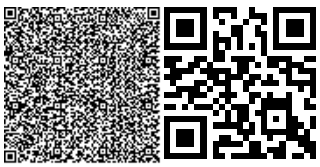
Основное загрязнение воздуха при проведении ремонтных работ может быть от выхлопных выбросов строительного оборудования и пыли. Оба эти фактора будут непродолжительными, и будут иметь минимальное воздействие на людей (за исключением строителей, которые должны носить защитные маски).

При проведении дорожных работ наибольшее влияние на пылеобразование оказывает влажность грунта. Влажность грунтов должна быть близка к оптимальной, что обеспечит хорошую уплотняемость и сопротивляемость эрозии. Грунт, имеющий плотность, близкую к максимальной, практически не образует пыли от действия ветра.

Подрядчик должен:

- применять такие устройства и методы работы, чтобы минимизировать выбросы пыли, газов или эмиссию других веществ;
- обеспечить эффективное разбрызгивание воды в период доставки и погрузки материалов, когда особенно образуется пыль и должен увлажнить материалы во время сухой и ветреной погоды;
- использовать эффективную систему очистки струями воды в период доставки и обработки материалов, когда вероятно возникновение пыли, а штабеля запасённых материалов увлажняются в период сухой и ветреной погоды. Штабеля рыхлого материала должны быть закрыты чистым брезентом. Штабеля материала или строительного мусора должны быть увлажнены до их перевозки, если санитарно эпидемиологическая служба не выдвигает дополнительных требований.
- строительный транспорт и строительные машины должны быть в исправном рабочем состоянии.
- любое транспортное средство с открытым кузовом, используемое для транспортировки и потенциально пылящее, должно иметь соответствующие боковые приспособления и задний борт. Потенциально пылящие материалы не должны быть загружены по уровню выше, чем боковые и задние борта, и должны быть закрыты чистым брезентом в хорошем состоянии.
- во время сильных ветров не разрешается, чтобы пыль разносилась на расстояние более 200 м от мест хранения по направлению ветра.
- транспорт и техника должны содержаться в эксплуатационном рабочем состоянии, двигатели должны быть выключены, когда транспорт и техника не используются.





В связи с современными требованиями об охране окружающей среды предусмотрен ряд мероприятий значительно снижающих потери нефтепродуктов от испарения и утечек и, одновременно, уменьшающих загрязнение воздуха и почвы.

*Мероприятия по ослаблению негативного воздействия на поверхностные и грунтовые воды*

При выполнении работ Подрядчик обязан выполнить следующие требования для ослабления воздействия на поверхностные и грунтовые воды:

- вся вода и другие жидкие отходы, возникающие на участках, должны быть собраны и отвезены в определённое место или от участков способом, который не должен вызывать загрязнение.

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

- необходимо чтоб все постоянные и временные водотоки и водосбросы на строительной площадке и за её пределами содержались в чистоте, были свободными от мусора и отходов.

*Мероприятия по ослаблению негативного воздействия на почву*

Процесс выброса и распределения загрязняющих веществ на поверхности почвы также сложен, как и в воздухе. Наиболее распространенным и токсичным транспортным загрязнителем почв является свинец.

Согласно полученным расчетам, концентрация свинца в почве от транзитного автомобильного транспорта на расстоянии 20 метров составляет 2-4 мг/кг. Из расчетов видно, что граница сверхдопустимого загрязнения почвы не выходит за пределы полосы шириной 50 метров. Отложение свинца на поверхности почв за 20 лет составляет 0 – 5 г/м2 , а загрязнение почв составляет 0 - 15 мг/кг.

Выбросы свинца с аэрозолями разносятся и, хотя в меньшей концентрации, откладываются на больших расстояниях от дороги. Загрязнение поверхности земли транспортными выбросами накапливается постепенно и сохраняется очень долго.

Основные отложения свинца в почве наблюдается в 5-10 см слое, постепенно убывая с глубиной. Накапливающиеся в почве металлы усваиваются растениями и через них переходят в организм животных и человека. Поэтому в придорожной полосе не рекомендуется собирать грибы, заниматься покосом трав и собирать фрукты и ягоды в насаждениях вдоль автодороги.

При производстве земляных работ наблюдается значительное загрязнение грунта горюче-смазочными материалами в местах нагрузки, выгрузки разработки грунта, а также в местах стоянок землеройно-транспортных и других дорожно-строительных машин и механизмов. Для нанесения минимального ущерба необходимо производить обвалование строительных площадок в целях предотвращения попадания топлива и масла в воду, на прилегающие к площадкам сельскохозяйственные угодья.

Требования к Подрядчику для предотвращения загрязнения почв горюче-смазочными материалами:

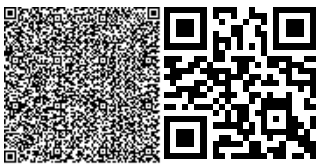
- Хранение ГСМ, битума и химических веществ предусматривается только на специально выделенных и оборудованных для этих целей площадках, обычно на базах.
- Запрещаются сливы любых загрязняющих веществ в воду и почву.

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

***Вывод:*** Комплексная оценка воздействия на окружающую среду при строительстве 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.

**6.4. 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 2 (два) месяца, в том числе подготовительный.

Начало строительства – в июне месяце 2020 года согласно письму КГУ "Аппарат акима поселка Белкуль города Кызылорды" №34 от 29 января 2020 года о сроках начала строительства.

**6.5. 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" (версия 2020.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2020 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);
- 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 года 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 2019 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.

### 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 пешеходного тротуара по ул. Центральная в поселке Белкуль в г.Кызылорда»** внесены следующие изменения и дополнения:

**По автомобильным дорогам:**

7.2.1. Откорректирована общая пояснительная записка.

7.2.2. В сводной ведомости объемов работ откорректированы объемы земляных работ.

**По сметной документации:**

7.2.3. Откорректирована сумма экспертизы по расчетам, представлена откорректированная сметная документация.

### 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 пешеходного тротуара по ул. Центральная в поселке Белкуль в г.Кызылорда**» 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 № 7

| № п/п | Наименование показателей | Единицы измерения | Показатели | |
|---|---|---|---|---|
| | | | заявленные | рекомендуемые к утверждению |
| 1 | Строительная длина (протяженность) | км | 1,430 | 1,430 |
| | Категория дороги (аналог) | - | IV | IV |
| | Число полос движения | шт | 2 | 2 |
| | Ширина тротуара | м | 1,5 | 1,5 |
| | Тип дорожной одежды | Облегченный | | |
| | Вид покрытия | Асфальтобетонное | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 2 | Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2020 года, в том числе | млн.тенге | 25,742 | 25,440 |
| | СМР | млн.тенге | 18,798 | 19,313 |
| | Оборудование | млн.тенге | | |
| | Прочие затраты | млн.тенге | 6,944 | 6,127 |
| | Из них в ценах | | | |
| | (ПИР,Экспертиза) | млн.тенге | 2,072 | 1,357 |
| | 2020 год | млн.тенге | 25,742 | 25,440 |
| 3 | Продолжительность строительства | мес. | 2 | 2 |
| 4 | Вид строительства | Строительство | | |

**8. ВЫВОД:**

**8.1.** С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство пешеходного тротуара по ул. Центральная в поселке Белкуль в г.Кызылорда»** 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 2020 года, в том числе, млн.тенге | - 25,440 |
| СМР, млн.тенге | - 19,313 |
| Оборудование, млн.тенге | - |
| Прочие затраты, млн.тенге | - 6,127 |
| Продолжительность строительства, мес. | - 2 |

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована Коммунальное государственное учреждение "Аппарат акима поселка Белкуль города Кызылорды", в соответствии с условием договора №Фрост-0027 от 10 февраля 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 қаласы, Белкөл кентіндегі Орталық көшесіне жаяу жүргіншілер жолының құрылысы»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады:

| | |
|---|---|
| 2020 жылдың ағымдағы баға құрылыстың жалпы құны, оның ішінде: | - 25,440 |
| құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге | - 19,313 |
| құрал-жабдықтар, млн. теңге | - |
| өзге де шығындар, млн. теңге | - 6,127 |
| құрылысының ұзақтығы, ай | - 2 |

8.2 Осы сараптамалық қорытынды 2019 жылғы 10 ақпанындағы № Фрост-0027 шарт талаптарына сәйкес, растығы Қызылорда қаласы әкімдігінің "Қызылорда қаласының Белкөл кенті әкімінің аппараты" коммуналдық мемлекеттік мекемесімен кепілдендірілген

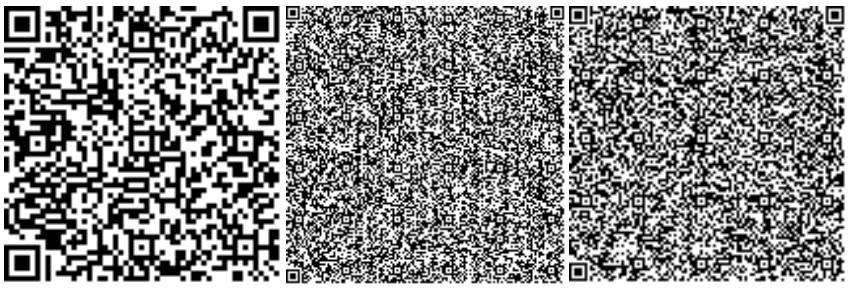
бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

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.

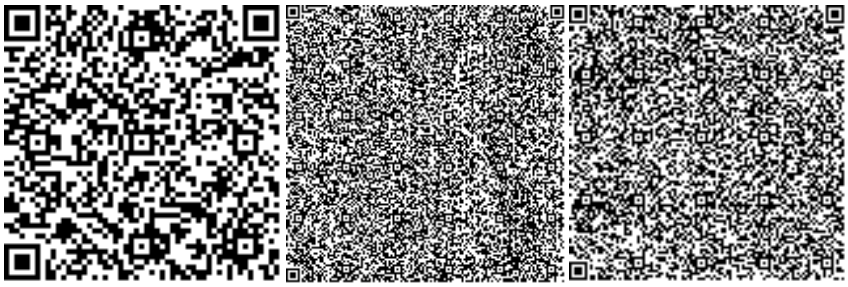
Дуйсенбаева Д.Н.

Директор



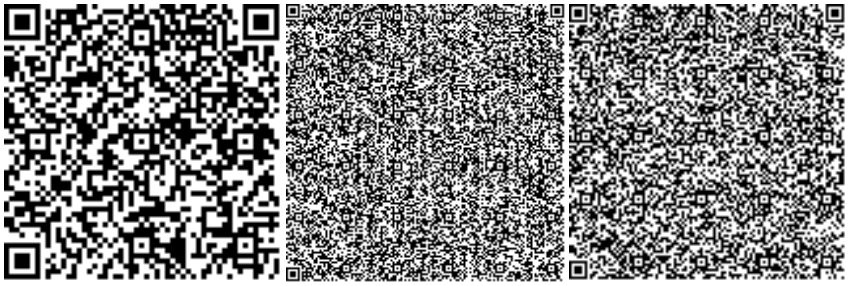
Пиримжанова А.Б.

Эксперт

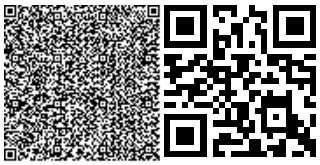


Алдиярова К.Б.

Специалист

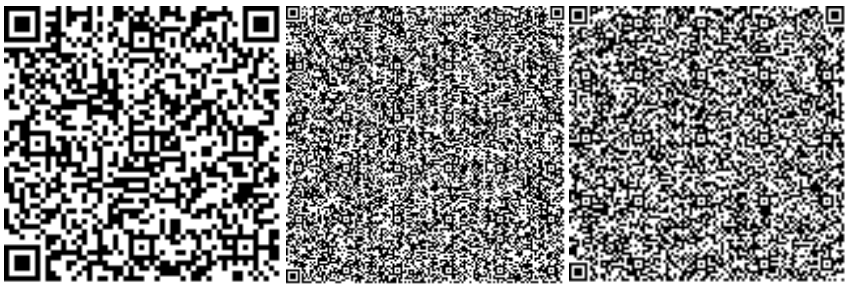






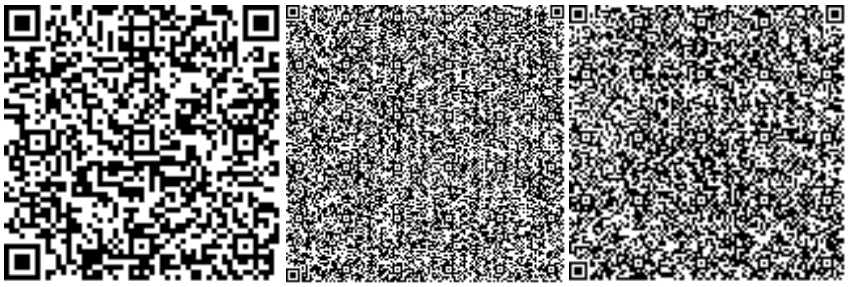
Ушатова К.А.

Ведущий специалист



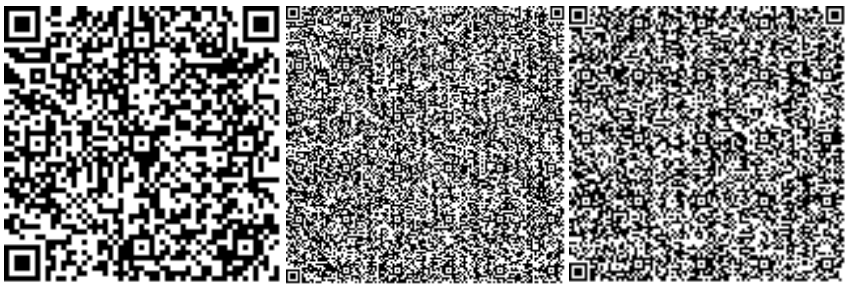
Жусупова А.М.

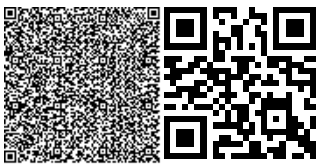
Эксперт



Измагамбетова М.Ж.

Ведущий специалист





Номер: KZ04VDD00139016

**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 "Аппарат акима поселка Белкуль города Кызылорды" акимата города Кызылорда Микрорайон Жана, дом № 13

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 940140000934

Наименование производственного объекта: "Строительство пешеходного тротуара по ул.Центральная в поселке Белкуль в г. Кызылорда"

Местонахождение производственного объекта:

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)

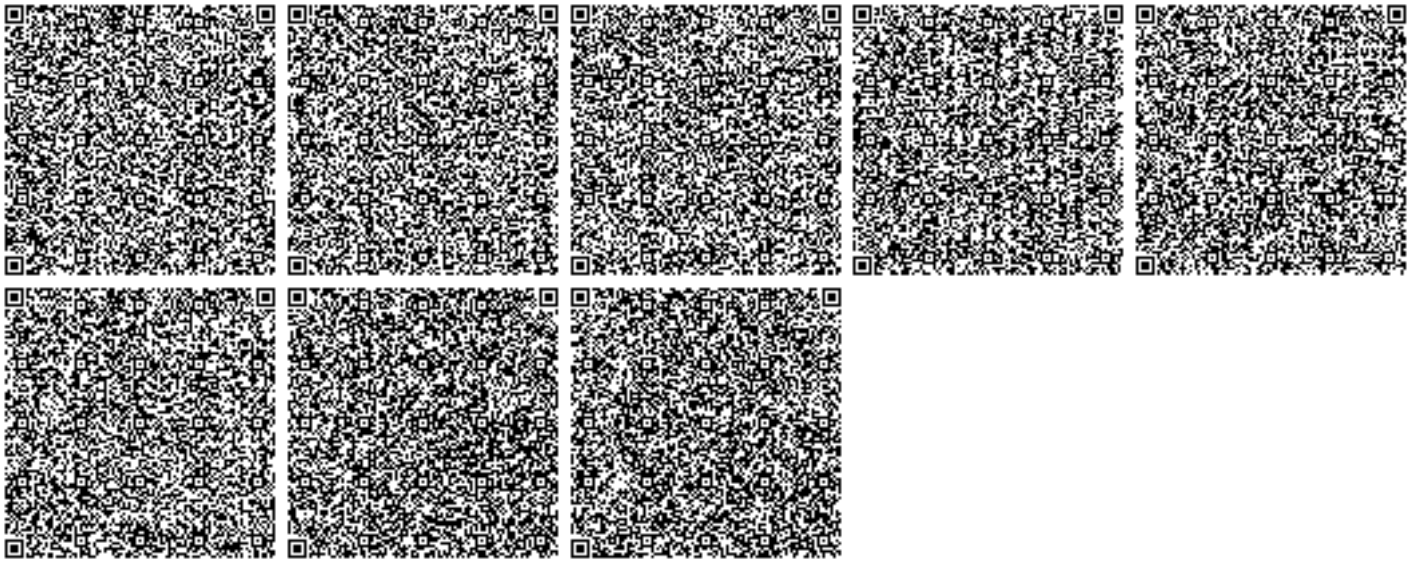
**Место выдачи:** г.Кызылорда **Дата выдачи:** 14.02.2020 г.

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: | 0,93607087 | 0,367066524 |
| Строительство пешеходного тротуара по ул.Центральная в посклке Белкуль в г. Кызылорда март 2020 г. - апрель 2020 г. | 0,93607087 | 0,367066524 |
| в т.ч. по ингредиентам: | | |
| 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) | 0,3626123 | 0,30296811 |
| Сера диоксид | 0,0392 | 0,00071 |
| Пропан-2-он | 0,001092 | 0,00000393 |
| Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас) | 0,050476 | 0,055014 |
| Углерод оксид | 0,098 | 0,001775 |
| Формальдегид | 0,0047 | 0,0000852 |
| Уайт-спирит | 0,00626 | 0,00007104 |
| Углерод | 0,0196 | 0,000355 |
| Алканы С12-19/в пересчете на С/ | 0,04702257 | 0,00086906 |
| Бутан-1-ол | 0,00677 | 0,0000585 |
| Азот (II) оксид | 0,153 | 0,00277 |
| Азота (IV) диоксид | 0,1176 | 0,00213 |
| Метилбензол | 0,002604 | 0,00000937 |
| Проп-2-ен-1-аль | 0,0047 | 0,0000852 |
| Бутилацетат | 0,000504 | 0,000001814 |
| Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров) | 0,02193 | 0,0001603 |
| 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.