«РАЗВИТИЕ И ОБУСТРОЙСТВА ИНЖЕНЕРНО-КОММУНИКАЦИОННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ В МИКРОРАЙОНОВ ШУГЫЛА-2, ШУГЫЛА-3 И ШЫГЫС-4 В ПОС. ШИЕЛИ, ШИЕЛИЙСКОГО РАЙОНА, КЫЗЫЛОРДИНСКОЙ ОБЛАСТИ. СТРОИТЕЛЬСТВО ГРАВИЙНЫХ ДОРОГ**»**

жұмыс жобасы бойынша

оң

07.09.2018 ж. № ПЭК-0041/18

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:

«Шиелі ауданының құрылыс, сәулет және қала құрылысы бөлімі» КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:

«Димаш - Сервис» ЖШС

Қызылорда қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қызылорда облысы Қармақшы ауданы Қызылтам елді мекеніне кіре беріс аудандық маңыздағы автомобиль жолын қайта жаңғыртуға жоба сметалық құжаттама әзірлеуге» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «ПрофЭксперт и К» жауапкершілігі шектеулі серіктестігімен берілді.

«ПрофЭксперт и К» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

положительное

№ ПЭК-0041/18 от 07.09.2018 г.

по рабочему проекту
«РАЗВИТИЕ И ОБУСТРОЙСТВА ИНЖЕНЕРНО-КОММУНИКАЦИОННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ В МИКРОРАЙОНОВ ШУГЫЛА-2, ШУГЫЛА-3 И ШЫГЫС-4 В ПОС. ШИЕЛИ, ШИЕЛИЙСКОГО РАЙОНА, КЫЗЫЛОРДИНСКОЙ ОБЛАСТИ. СТРОИТЕЛЬСТВО ГРАВИЙНЫХ ДОРОГ**»**

ЗАКАЗЧИК:
Коммунальное государственное учреждение «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Шиелийского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Димаш-Сервис»

г. Кызылорда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий **«РАЗВИТИЕ И ОБУСТРОЙСТВА ИНЖЕНЕРНО-КОММУНИКАЦИОННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ В МИКРОРАЙОНОВ ШУГЫЛА-2, ШУГЫЛА-3 И ШЫГЫС-4 В ПОС. ШИЕЛИ, ШИЕЛИЙСКОГО РАЙОНА, КЫЗЫЛОРДИНСКОЙ ОБЛАСТИ. СТРОИТЕЛЬСТВО ГРАВИЙНЫХ ДОРОГ»** выдано товариществом с ограниченной ответственностью «ПрофЭксперт и К».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения товарищества с ограниченной ответственностью «ПрофЭксперт и К».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Развитие и обустройство инженерно-коммуникационной инфраструктуры микрорайонов Шугыла-2, Шугыла-3 и Шыгыс-4 в пос. Шиели, Шиелийского района, Кызылординской области. Строительство гравийных дорог»** настоящее экспертное заключение выполнено, в соответствии с договором от 25 июля 2018 года №ПЭК-0030 между товариществом с ограниченной ответственностью «ПрофЭксперт и К» и КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градострительства Шиелийского района».

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градострительства Шиелийского района».

3.ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Димаш-Сервис» (ГСЛ №0000454 от 20 июля 2007 года, приложение от 24 июля 2012 года, выданная агентством РК по делам строит ельства и жилищно-коммунального хозяйства, II-категория), г.Кызылорда.

ГИП- Бойданов М. (приказ ТОО «Димаш-Сервис» №7 от 28 марта 2018 года).

4.ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 05 апреля 2018 года, утвержденное ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Шиелийского района»;

постановление акимата Шиелийского района от 01 ноября 2016 года №906 «О разрешении на строительство инфраструктуры к строящимся жилым домам в микрорайонах Шугыла №3 и Шыгыс №4 в кенте Шиели»;

постановление акимата Шиелийского района от 01 ноября 2016 года №907 «О разрешении на строительство инфраструктуры к строящимся жилым домам в микрорайоне Шугыла №2 в кенте Шиели»;

протокольное решение комиссии по предоставлению земельных участков в собственность или землепользование от 18 июля 2018 года;

акт и схема предварительного выбора земельного участка от 18 июля 2018 года, составленная специальной комиссией;

договор на разработку проектно-сметной документации от 28 марта 2018 года №22 между КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градострительства Шиелийского района» и ТОО «Димаш-Сервис»;

ведомость объемов работ согласованная ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Шиелийского района»;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) от 01 июня 2018 года №KZ32VUA00039952, утвержденное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Шиелийского района»;

технический отчет об инженерно-геодезических изысканиях, выполненный ТОО «Димаш-Сервис», 2018 год (ГСЛ №14003042 от 24 февраля 2014 года, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Республики Казахстан);

отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «СанМунайГас» (ГСЛ №12011580 от 08 августа 2012 года, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства).

Письма:

КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Шиелийского района»:

от 17 июля 2018 года №05-5/617-1 о предоставлении рабочего на рассмотрение экспертизы и о сроке начала строительно-монтажных работ;

от 21 мая 2018 года №05-5/431-1 о начале строительно монтажных работ в 2019 году;

от 21 мая 2018 года №05-5/431 о месторасположении асфальбетонного завода от участков строительства;

от 21 мая 2018 года №05-5/431-2 о предусмотрении работ по бетонированию;

от 25 мая 2011 года №05-5/435-1 о расположении железнодорожного тупика;

письмо Аким пос.Шиели от 22 мая 2018 года №05-18/490 о завозе грунта;

РГУ «Шиелийское районное управление охраны общественного здоровья» от 12 мая 2018 года №3-1220 об отсутствии в необходимости выдачи санитарно-эпидемиологического заключения на отведенный земельный участок;

КГУ «Шиелийский районный отдел экономики и бюджетного планирования» от 29 декабря 2017 года №328-қ о финансировании объекта;

РГП «Арало-Сарыбулакская инспекция по регулированию и охране водных ресурсов» от 15 августа 2018 года №18-9-02-11/549 о водоохранной зоне;

Филиал РГП на ПХВ «Казгидромет» от 10 августа 2018 года №869 об отсутствии возможности выдачи справки по фоновым концентрациям;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

схема транспортировки дорожно-строительных материалов, согласованная КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Шиелийского района»;

календарный график производства работ, согласованный КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Шиелийского района»;

план трассы автодороги, согласованный ДВД Кызылординской области «Шиелийский районный отдел внутренних дел».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. Книга 1 Общая пояснительная

Книга 2 Паспорт проекта

Книга 3 Проект организации строительства

Том II.

Альбом 1 Рабочие чертежи

Том III. Книга 1 Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду»

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Назначение разработки – определение физобъемов и стоимости работ на строительство гравийных дорог инженерно-коммуникационной инфраструктуры в микрорайонах Шугыла-2, Шугыла-3 и Шыгыс-4 в пос. Шиели, Шиелийского района, Кызылординской области.

Дороги необходимы для обеспечения транспортных связей новых микрорайонов с основными улицами п. Шиели.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта, и характеристика участка строительства

Объект строительства располагается на территории поселка Шиели.

Улично-дорожная сеть запроектирована с учетом утвержденного генерального плана. Проектируемая улично-дорожная сеть расположена западной части поселка Шиели. Проектом предусмотрено строительство 55 улиц. Общая протяженность проектируемой улично-дорожной сети 34,245 км. Улично-дорожная сеть расположены между собой параллельно, поперечные улицы пересекают под углом 90 градусов. Прилегающая территория не застроена. Согласно задания на проектирование предусмотрено покрытие дорожной одежды переходного типа – гравийное.

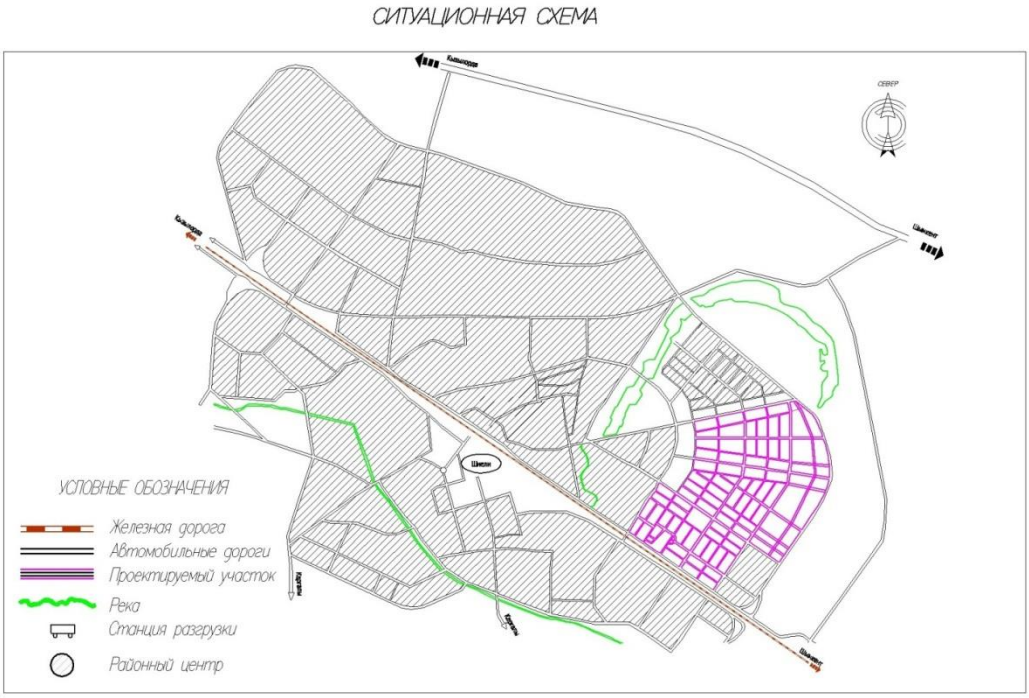

Рис 1. Ситуационная схема

Природно-климатические условия участка строительства

Климат резко континентальный. Основные его черты: большие колебания температуры наружного воздуха зимой и летом, днем и ночью, общая сухость воздуха, обилие солнечного света и относительно небольшое количество осадков.

Климатический подрайон IV-Г.

Среднегодовая температура воздуха - +10,5 ˚С

Наиболее жаркий месяц – июль (+27,8 ˚С)

Наиболее холодный месяц – январь (-7,7 ˚С)

Абсолютная максимальная температура - +45,6 ˚С

Абсолютная минимальная температура - -37,2 ˚С

Средняя из наиболее холодных суток (0,92) - -25,6 ˚С

Средняя из наиболее холодной пятидневки (0,92) - -24,5˚С

Средняя из наиболее холодного периода - -6,2˚С

Среднегодовое количество осадков – 157 мм

Толщина снежного покрова (максимальная из наибольших декадных) – 41 см

Количество дней с пыльной бурей – 18,1; с туманом – 21; с метелями – 2; с ветром свыше 15 м/сек – 35.

Район по весу снегового покрова – I.
Район по толщине стенки гололеда – II.
Район по давлению ветра – III.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно отчетам об инженерно-геологических и геодезических изысканиях выполненным ТОО «СанМунайГас» в 2018 году площадка строительства характеризуется следующими данными.

Геоморфология и рельеф

В геоморфологическом отношении участок работ приурочен к I надпойменной террасе р. Сырдария, сложен аллювиальными отложениями верхнечетвертично-современного возраста(aQIII-IV). Проектируемые участки относится к террасе реки Сырдария.

Рельеф участка бугристый. Высотная отметка поверхности изменяется от 150,80 до 154,00 м.

Геолого-литологическое строение

По трассе проектируемых сооружений были представлены грунты пески и супеси, мощностью 5,0м, покрытый почвенно-растительным слоем 0,2м.

Гидрогеологические условия

Подземные воды по замеру на 10.04. 2018 г. залегают на глубине 0,8-4,0 м от поверхности земли, т.е. на высотной отметке 150,00 м. Приведенный уровень подземных вод близок к его максимальному положению.

Согласно СниП РК 2.03.10-2002,п.2.7, таблица 1-по норме осушения и п.2.8, таблица 2-по расчетному понижению уровня грунтовых вод от основания фундамента участок работ относится к подтапливаемой но не подлежит затоплению. Основной причиной подтопления является, прямая зависимость уровня подземных вод от уровня воды в канале Кызылжарма и р. Сырдария. Сезонная амплитуда колебания подземных вод ±2,0 м.

Предполагаемый максимальный уровень подземных вод, с учетом амплитуды колебания уровня подземных вод, влияния оросительных сетей во время поливов(июнь-август), паводков период: первый-конец февраля начало марта и второй конец марта начало апреля, а также атмосферных осадков, и отдельные многоводные годы принять на высотной отметке 150,00 м.

Подземные воды обладаю сульфатной агрессией, III-типа.

Физико-механические свойства грунтов

1-й инженерно-геологический элемент - песок пылеватый, серый, средней плотности, от маловлажного до водонасыщенного, полимиктового состава, 5,0м, ниже УГВ обладает плывунными свойствами, высота «пробки» при бурении до 1,0 м (ΨII–18,91; CII-0; фII-24; E-10,8 Мпа).

2-й инженерно-геологический элемент - супесь темно-коричневая, от пластичной до текучей консистенции, с линзами песка пылеватого, вскрытой мощностью 5,0 м (ΨII–18,72; CII-5; фII-12; E-10,0 Мпа).

Инженерно-геологические процессы и явления

По содержанию сухого остатка грунты (1,067-1,500%) – среднезасолены. Тип засоления - сульфатный.

По содержанию сульфатов в пересчете на ионы $SO4_2$- (6720-9220мг/кг) грунты сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и шлакопортландцементе, слабоагрессивные к бетонам на сульфатостойком виде цемента.

По содержанию хлоридов в пересчете на ионы С1- (280-640 мг/кг) грунты среднеагрессивные к бетонам на всех видах цемента.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Автомобильная дорога

По данным технического задания и по техническим параметрам, согласно СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов» проектируемые дороги относятся к основным улицам в жилой застройке.

Принятые технические параметры

Проектируемые гравийные дороги являются аналогом автомобильной дороги IV технической категории по классификации СНиП 3.03-04-2014 и обеспечивают пропуск автомашин типовых серий.

Проект разработан в соответствии с генеральным планом развития поселка по архивным материалам проекта детальной планировки.

Ширина земляного полотна – 8 м.

Ширина проезжей части – 6 м.

Ширина обочин – 2х1 м.

Поперечный уклон проезжей части – 25 ‰.

Поперечный уклон обочин – 40 ‰.

Ширина красных линий – 20-30 м.

Вид покрытия – гравийное.

Тип покрытия – переходный.

План и продольный профиль

Улично-дорожная сеть запроектирована с учетом утвержденного генерального плана. Проектируемая улично-дорожная сеть расположена юго-восточной части поселка Шиели. Проектом предусмотрено 55 улиц. Общая протяженность проектируемой улично-дорожной сети 34,245 км. Улицы расположены между собой параллельно, поперечные улицы - под углом 90 градусов. Прилегающая территория не застроена.

Видимость в плане обеспечена.

Продольный профиль проектируемой улично-дорожной сети 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 11 ‰.

Земляное полотно

Все проектируемые улицы прямолинейные. Предусмотрены работы по срезке кустарника средней густоты и снятию почвенно-плодородного слоя. Почвенно-плодородный слой снимается на толщину 0,15 м. Проектируемое земляное полотно проходит в основном в насыпи средней высотой 0,70 м, шириной 8,0 м с заложением откосов 1:3, ввиду того, что вся насыпь отсыпается из внетрассового резерва, невысоких рабочих отметок и расчетных скоростей, стесненных условий и для резервирования места для прокладки инженерных коммуникаций. Объем земляных работ определен по табл. Митина.

Тип местности по увлажнению – 3 (зона не орошаемая). Грунты для отсыпки земляного полотна – суглинки. Среднее расстояние дальности возки из внетрассового резерва – 7 км.

Дорожная одежда

Перспективный срок для дорожной одежды переходного типа принят из условия соблюдения межремонтных сроков для капитального ремонта – 8 лет.

Конструкция дорожной одежды по основной дороге переходного типа, на примыканиях с асфальтобетонным покрытием - усовершенствованно-облегченного типа на протяжении по 10 м.

В проекте предусмотрено 2 Типа конструкции дорожной одежды:

Тип 1 (основная дорога):

нижнее основание – гравийно-песчаная смесь, Н-22 см;

подстилающий слой – песок средней крупности, Н-20 см.

Тип 2 (на примыканиях подходе с асфальтобетонным покрытием).

верхнее покрытие – холодная асфальтобетонная смесь, Тип Бх, марки 2, Н-6,0 см;

нижнее основание – гравийно-песчаная смесь, Н-22 см;

подстилающий слой – песок средней крупности, Н-20 см.

Расчет прочности дорожной одежды произведен по СП РК 3.03-104-2014 с учетом требований СП РК 3.03-101-2013 по программе «Кредо» версия «Радон». Укрепление обочины предусмотрено из ГПС шириной 1,0 м, толщиной 10 см.

Расчетная нагрузка конструкции дорожной одежды принята – для автомобилей группы А1 с минимально требуемым модулем упругости 76 Мпа для дорог четвертой технической категории с гравийным покрытием. Ширина проезжей части – 6 м, земляного полотна – 8 м.

Поперечный уклон проезжей части – 25 ‰, обочины – 40 ‰.

Продольный водоотвод и водоотвод с проезжей части

В проекте предусматривается поверхностный водоотвод с проезжей части посредством продольных и поперечных уклонов.

Примыкания и пересечения в одном уровне

Предусмотренные пересечения и примыкания проектированы согласно генплану. Радиусы закруглений по 5 м. Покрытие на участках примыканий – по типу основной дороги. На примыканиях к улицам с усовершенствованно-облегченным покрытием – конструкция дорожной одежды по типу 2 на протяжении 10 м.

Автобусные остановки и площадки отдыха

Устройство автобусных остановок проектом не предусмотрено.

Транспортные развязки в разных уровнях

Транспортных развязок в разных уровнях в проекте не предусмотрено.

Обустройство дороги и безопасность дорожного движения

Запроектирована установка дорожных знаков типоразмера I на основании СТ РК 1125-2002, которые устанавливается на металлических стойках СКМ в соответствии ТП 3.503.9-80.

6.2.2 Искусственные сооружения

Устройство искусственных сооружений проектом не предусмотрено.

6.2.3 Инженерные сети

Проектирование коммуникаций не предусмотрено

6.3 Отвод земель

Отвод земель под строительство автомобильной дороги согласно протокольнму решению комиссии по предоставлению земельных участков в собственность или землепользование от 18 июля 2018 года и акту и схеме предварительного выбора земельного участка от 18 июля 2018 года, составленные специальной комиссией.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Исполнитель Оценки на окружающую среду: ИП «ЭкоНур».

Работы (период строительно-монтажных работ) относятся к 4 категории 5 классу опасности.

Воздействие на атмосферный воздух:

В результате проведенной предварительной инвентаризации источников загрязнения атмосферы выявлено 8 источников загрязнения.

Источник №0001, Котел битумный

Битум применяется при строительстве зданий, дорог и т.д. При работе в атмосферный воздух выделяются алканы С12-19, оксиды серы, азота, углерода, саже. Организованный источник выброса.

Источник №6002, Земляные работы (грунт)

В период строительства будут проводиться земляные работы, связанные с погрузкой, разгрузкой и выравниванием поверхности площадки. При проведении земляных работ в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая. Неорганизованный источник выброса.

Источник №6003, Покраска

Покраска производится с целью защиты всех металлических поверхностей от коррозии путем покрытия лакокрасочными материалами. Процесс покрасочных работ сопровождается выделением в атмосферный воздух следующих загрязняющих ингредиентов: диметилбензол, метилбензол, бутилацетат и Пропан-2-он. Неорганизованный источник выбросов.

Источник №6004, Укладка асфальта

Для дорожного покрытия в местах пересечения с автодорогой предусматривается укладка асфальта асфальтобетоном. При проведении работ, в атмосферный воздух выделяется алканы С12-19. Неорганизованный источник выбросов.

Источник №6005, Автотранспорт и строительная техника

Выемочно-земляные, погрузочно-разгрузочные работы предусматриваются автотранспортными средствами и спецтехникой. Рабочим топливом для спецтехники является дизтопливо. При проведении земляных работ, в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая. Неорганизованные источники выбросов.

Источник №6006-6008, Разгрузка-хранение инертных материалов (ПГС, песка и щебня)

Площадки для хранения ПГС, щебня и песка предназначены для временного хранения и для погрузочно-разгрузочных работ. При погрузке и разгрузке инертных материалов в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая. Неорганизованные источники выбросов.

Согласно расчетам, в период реализации проектируемых работ (строительно-монтажные работы), в атмосферу выбрасываются 12 ингредиентов загрязняющих веществ.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на период строительство		ПДВ		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
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Строительная площадка	0001	-	-	0.00187	0.0065	0.00187	0.0065	2019
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Строительная площадка	0001	-	-	0.0003037	0.001057	0.0003037	0.001057	2019
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Строительная площадка	0001	-	-	0.0001725	0.0006	0.0001725	0.0006	2019
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Строительная площадка	0001	-	-	0.00406	0.0141	0.00406	0.0141	2019
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Строительная площадка	0001	-	-	0.0096	0.03336	0.0096	0.03336	2019
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Строительная площадка	0001	-	-	0.0001322	0.000457	0.0001322	0.000457	2019
Итого по организованным источникам:		-	-	0.0161384	0.056074	0.0161384	0.056074	
Неорганизованные источники								
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Строительная площадка	6003	-	-	0.01097	0.01317	0.01097	0.01317	2019
(0621) Метилбензол (349)								
Строительная площадка	6003	-	-	0.01447	0.004392	0.01447	0.004392	2019
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Строительная площадка	6003	-	-	0.0028	0.0008506	0.0028	0.0008506	2019
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Строительная площадка	6003	-	-	0.00607	0.001843	0.00607	0.001843	2019
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Строительная площадка	6004	-	-	0.00002367	0.00008437	0.00002367	0.00008437	2019
(2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)								
Строительная площадка	6005	-	-	0.0557	0.481	0.0557	0.481	2019
	6008	-	-	0.026	0.577	0.026	0.577	2019
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Строительная площадка	6002	-	-	0.0602	0.446	0.0602	0.446	2019
	6005	-	-	0.0418	0.4813	0.0418	0.4813	2019
	6006	-	-	0.02666	0.9626	0.02666	0.9626	2019

	6007	-	-	0.0117	0.3932	0.0117	0.3932	2019
	6008	-	-	0.936	32.4	0.936	32.4	2019
Итого по неорганизованным источникам:		-	-	1.19239367	35.76143997	1.19239367	35.76143997	
Всего по предприятию:		-	-	1.20853207	35.81751397	1.20853207	35.81751397	

Оценка воздействия на поверхностные и подземные воды.

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.

Вода будет использоваться для хоз-бытовых нужд, душевых, для приготовления пищи, приготовления раствора и пылеподавления земполотна. Для полива будет использоваться поливомоечная машина.

При выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль оборудуется пункт мойки колес, имеющий твердое покрытие с организацией системы сточной ливневой канализации с септиком и емкостью для забора воды.

Расчетный объем водопотребления и водоотведения на период строительно-монтажных работ составит:

- водопотребление – 375 м3/год;
- водоотведение - 375 м3/год.

Расчет водопотребления на момент строительства

Определение суточных расходов воды согласно СНиП РК 4.01-41-2006* «Внутренний водопровод и канализация зданий» по формуле

$Q = q_u^{tot} \times U$;

где

q_u^{tot} - норма расхода воды в сутки (q_u^{tot}= 25 л/сут, q_{hru}^{tot} = 9.4 л/час)

U - водопотребители. (50 человека – рабочий персонал)

$Q_{сут}$= q_u^{tot} x U=50x25/1000 =1,25 м^3/сут.

Рабочих дней за период строительства -300.

Общий расход водопотребления составит 1,25 м^3/сут; 375 м^3/год.

На нужды рабочих используется привозная бутилированная вода.

Водоотведение на период строительных работ. Объем сточных вод составит от общего водопотребления, т.е. 375 м^3 (1,25 м^3/сут) за период строительства.

Сточные воды образующиеся от хозяйственно-бытовых нужд строителей

предусматривается временно хранить в металлической емкости. По мере наполняемости вывозить в места согласованные с коммунальными службами.

В качестве канализации предусмотрен биотуалет в специально отведенном огороженном месте. Жидкие бытовые отходы вывозятся в места согласованные с коммунальными службами.

Земельные ресурсы

Продолжение улицы по отдельности прямолинейная. Наблюдается средние кустарники. Предусмотрено срезка кустарника и работы по снятию почвенно-плодородного слоя. Проектируемое земляное полотно проходит в основном в насыпи средней высотой 0,70 м, шириной 8,0 м с заложением откосов 1:3, ввиду того, что вся насыпь отсыпается из внетрассового резерва, невысоких рабочих отметок и расчетных скоростей, стесненных условий и для резервирования места для прокладки инженерных коммуникаций.

Тип местности по увлажнению – 3 (зона не орошаемая). Грунты для засыпки земляного полотна – суглинки.

После завершения строительно-монтажных работ строительный мусор удаляется, а территория благоустраивается.

Воздействие на земельные ресурсы ожидается не значительное.

Охрана недр.

При проведении работ по строительству объекта негативного воздействия на недра не ожидается.

Отходы производства и потребления

ТБО. «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18. 04.2008г. № 100-п.

Норма образования бытовых отходов (m1, т/год) определяется с учетом удельных норм образования бытовых отходов на коммунальных казенных предприятиях – 0,3м3/год на человека, списочной численности рабочего персонала и средней плотности отходов, которая составляет 0,25 т/м3.

Количество образующихся твердых бытовых отходов рассчитывается по формуле:

M = 0.3 * 50 * 0.25 * 300 / 365 = 3,08 т/год

Жестяные банки из-под краски. «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18. 04.2008г. № 100-п.

Норма образования отхода определяется по формуле:

$N = \Sigma M_i \cdot n + \Sigma M_{ki} \cdot \alpha_i$, т/год,

где M_i - масса i -го вида тары, т/год; n - число видов тары; M_{ki} - масса краски в i -ой таре, т/год; α_i - содержание остатков краски в i -той таре в долях от M_{ki} (0.01-0.05).

N = 0.0003 x 29 + 0,14657 x 0,05 = 0.016

Промасленная ветошь. «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18. 04.2008г. № 100-п.

Нормативное количество отхода определяется исходя из поступающего количества ветоши (M_o , т/год), норматива содержания в ветоши масел (M= 12%) и влаги (W=15%):

Количество образования промасленной ветоши принят согласно фактическим

данным заказчика и составит- 0,003 т/период.

$N = M_o + M + W$, т/год,

где $M = 0.12 * M_o = 0.12 * 0,003 = 0.00036$,

$W = 0.15 * M_o = 0.15 * 0.003 = 0.00045$

$N = 0.003 + 0.00036 + 0.00045 = 0.00381$

Строительный мусор. Количество образования строительных отходов принят согласно фактическим данным заказчика и составит- 10 т/период.

Материал от разборки дороги для транзитного движения, используется для укрепления обочин на примыканиях и пересечениях, устройства присыпных призм при установке дорожных знаков; покрытие монтажных площадок и подъездов к ним используется при возведении конусов для сопряжения путепроводов с насыпью подходов.

Нормативы размещения отходов производства и потребления

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	13,09981	-	13,09981
в т.ч. отходов производства	0,01981	-	0,01981
отходов потребления	13,08	-	13,08
Янтарный уровень опасности			
жестяные банки из-под краски	0,016	-	0,016
промасленная ветошь	0,00381		0,00381
Зеленый уровень опасности			
ТБО	3,08	-	3,08
строительные отходы	10	-	10

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.

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 1 раз в 3 месяца. Срок временного хранения составляет 90 дней.

Промасленную ветошь временно складируют в металлических контейнерах, объемом 80 л на специально отведенном месте по мере накопления 1 раз в 3 месяца вывозятся специализированной организацией на основании договора. Таким образом, срок временного хранения промасленной ветоши составляет 90 дней.

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

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, на расстоянии не менее 25 м и не более 100 м от жилых зданий. Площадка покрыта твердым и непроницаемым для токсичных отходов материалом.

При соблюдении всех мероприятий образование и складирование отходов будет безопасным, и воздействие на окружающую среду будет незначительным.

Воздействие отходов на окружающую среду будет оказываться незначительное.

Растительный и животный мир

Территория строительства объекта расположена за границами населенного пункта. На территории, редко встречающихся видов растений, занесенных в Красную книгу, не зарегистрировано.

В ходе проведения работ по строительству объекта снос зеленых насаждений не предусматривается.

По завершении строительно-монтажных работ планируется выполнить озеленение объекта в объеме предусмотренном генпланом проекта.

Реализация проекта не влияет на условия для обитания диких животных и птиц, так как на данной территории отсутствуют пути миграции птиц и скопления крупных животных.

Отрицательное воздействие на растительный и животный мир не ожидается.

Социально-экономическая среда

Реализация проектируемого объекта будет способствовать увеличению поступлений денежных средств в местный бюджет за счет налоговых отчислений, увеличению занятости местного населения, за счет создания новых рабочих мест, обеспечению дошкольными учреждениями населения города.

Оценка экологического риска намечаемой деятельности.

В период строительства объекта воздействие носит временный характер и не вызывает возникновение и развитие необратимых природных процессов и явлений.

Предлагаемые проектные решения, включающие систему организационно–технических подходов проведения работ и мероприятия по охране окружающей среды, обеспечивают высокую промышленно-экологическую безопасность намечаемой реконструкции, что делает маловероятным значительные экологические нарушения окружающей среды в районе работ.

В случае возникновения аварийных ситуаций на объекте должно быть обеспечено оперативное оповещение лиц, ответственных за безопасность. Для выяснения причин и устранения последствий аварий должны быть приняты безотлагательные меры.

Рабочий проект с оценкой воздействия на окружающую среду ***соответствует*** Экологическому кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года, Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду от 28 июня 2007 года № 204-п.

6.5 Организация строительства

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

Отдел 5 «Транспортное строительство», раздел Б.1.4 «Дорожное хозяйство», таблица Б.1.4.1 «Автомобильные дороги», составляет с применением метода интерполяции 10,0 месяцев.

Начало работ предусмотрено в 2019 году согласно письму заказчика от 21 мая 2018 года №05-5/431-1.

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, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства 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 2018.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 3 квартала 2018 года.

При составлении смет использовано:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения 1-10;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения 1-10;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2018, выпуск 1;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2017 выпуск 1;

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

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2018, выпуск 1.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

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

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

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

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

дополнительные затраты на оплату труда в зоне экологического бедствия 30% (РСНБ РК 2015(2018), Закон Республики Казахстан от 30 июня 1992 года №1468-XII «О социальной защите граждан, пострадавших вследствие экологических бедствий в Приаралье»).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2018 года с учетом МРП года строительства, установленного в соответствии со статьей 11 п. 4 Закона Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2016-2018 годы» от 30 ноября 2015 года № 426-V ЗРК, со статьей 7 п. 4 Закона Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2017-2019 годы» от 26 ноября 2016 года № 25-VI ЗРК, со статьей 8 п. 4 Закона Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2018-2020 годы» от 30 ноября 2017 года № 113 -VI ЗРК, с Приложением 1 «Прогноз социально-экономического развития на 2018 – 2022 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 29 августа 2017 года № 34.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с п. 8 раздела 1 приказа Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком рабочего проекта установлен технически несложный II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект **«Развитие и обустройство инженерно-коммуникационной инфраструктуры микрорайонов Шугыла-2, Шугыла-3 и Шыгыс-4 в пос. Шиели, Шиелийского района, Кызылординской области. Строительство гравийных дорог»** разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными и нормативными требованиями.

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

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям товарищества с ограниченной ответственностью «ПрофЭксперт и К» в рабочий проект «**Развитие и обустройство инженерно-коммуникационной инфраструктуры микрорайонов Шугыла-2, Шугыла-3 и Шыгыс-4 в пос. Шиели, Шиелийского района, Кызылординской области. Строительство гравийных дорог»** внесены следующие изменения и дополнения:

По автомобильной дороге

7.2.1 Указаны номера действующих нормативных документов.

7.2.2 Климатические данные приняты согласно СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология»

7.2.3 Предоставлено почвенное заключение

7.2.4 Предоставлено письмо Заказчика о грунте для отсыпки земляного полотна.

7.2.5 Откорректированы продольные профили.

7.2.6 Откорректирована ведомость примыканий и пересечений.

По сметной документации

7.2.7 Объемы работ в сметной документации приведены в соответствие с откорректированным рабочим проектом.

Технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица 4

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
1.	Строительная длина (протяженность)	км	34,245	34,245
2.	Категория дороги (аналог)	-	IV	IV
3.	Число полос движения	шт.	2	2
4.	Ширина земляного полотна	м	8,0	8,0
5.	Ширина проезжей части	м	6,0	6,0
6.	Ширина обочин	м	1,0 х 2	1,0 х 2
7.	Тип дорожной одежды	-	переходный	переходный
8.	Вид покрытия	-	гравийное	гравийное
9.	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен на 2019г, в том числе:	млн. тенге	1049,921	896,283
10.	СМР	млн. тенге	881,031	727,782
11	Прочие затраты	млн. тенге	168,890	168,501
12	Нормативная продолжительность строительства	мес.	10	10

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Развитие и обустройство инженерно-коммуникационной инфраструктуры микрорайонов Шугыла-2, Шугыла-3 и Шыгыс-4 в пос. Шиели, Шиелийского района, Кызылординской области. Строительство гравийных дорог»** соответствуют требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

1. Общая сметная стоимость строительства в уровне цен 2019 г,в том числе - 896,283
   СМР, млн. тенге - 727,782
   Прочие затраты, млн. тенге - 168,501
3. Продолжительность строительства, мес., - 10

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства

Шиелийского района», в соответствии с условиями договора от 25 июля 2018 года №ПЭК-0030.

8.3. При представлении на утверждение и выдаче разрешения на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып **«Қызылорда облысы Қармақшы ауданы Қызылтам елді мекеніне кіре беріс аудандық маңыздағы автомобиль жолын қайта жаңғыртуға жоба сметалық құжаттама әзірлеуге»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес және белгіленген тәртіпте келесі негізгі техникалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

2019 ж ағымдағы баға деңгейіндегі құрылыстың жалпы сметалық құны, оның ішінде	-	386,253
Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	-	328,818
Өзге де шығындар, млн. теңге	-	57,435
Құрылыс ұзақтығы, ай	-	10

8.2.Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2018 жылғы 25 шілдедегі №ПЭК-0030 шартының талаптарына сәйкес «Шиелі ауданының құрылыс, сәулет және қала құрылысы бөлімі «Қармақшы аудандық тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» КММ кепілдік береді.

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

Сарсенбаева А.Т.

Директор

Уйкасбаев О.

Ведущий специалист

Хасанова Г.А.

Эксперт

Тарбаков А.М.

Ведущий специалист

Номер: KZ08VDD00099271

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 "Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Шиелийского района" Республика Казахстан, Кызылординская область, Чиилийский район, Шиелийский с.о., с.Шиели, Микрорайон КОКШОКЫ, улица Исатай Абдикаримов, дом № 11.

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 020340003533

Наименование производственного объекта: Строительство гравийных дорог

Местонахождение производственного объекта:

Кызылординская область, Чиилийский район -

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и 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.

Заместитель руководителя — Жулдызай Айтжанова Жыланбасовна

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

Место выдачи: г.Кызылорда **Дата выдачи:** 07.09.2018 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:	1,20853207	35,81751397
Строительная площадка	1,20853207	35,81751397
в т.ч. по ингредиентам:		
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0,0817	1,058
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)	1,07636	34,6831
Пропан-2-он	0,00607	0,001843
Углерод оксид	0,0096	0,03336
Углерод	0,0001725	0,0006
Сера диоксид	0,00406	0,0141
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,00015587	0,00054137
Азота (IV) диоксид	0,00187	0,0065
Азот (II) оксид	0,0003037	0,001057
Метилбензол	0,01447	0,004392
Диметилбензол	0,01097	0,01317
Бутилацетат	0,0028	0,0008506
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