«Бозщакөл КБК кіру аудандық маңызы бар автомобиль жолын күрделі жөндеу »
жұмыс жобасы бойынша

04.09.2019 ж. № EPVL-0099/19
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Екібастұз қаласы әкімдігінің тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ES-ПРОЕКТ» ЖШС,
Павлодар қаласы

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Бозщакөл КБК кіру аудандық маңызы бар автомобиль жолын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «EXPERT-PVL» ЖШС-мен берілді.

«EXPERT-PVL» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытынды толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(положительное)
№ EPVL-0099/19 от 04.09.2019 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт автодороги районного значения подъезд к ГОК Бозщаколь»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Экибастуза»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ES-ПРОЕКТ»,
город Павлодар

город Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту **«Капитальный ремонт автодороги районного значения подъезд к ГОК Бозщаколь»** выдано ТОО «EXPERT-PVL».

Данное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «EXPERT-PVL».

1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт автодороги районного значения подъезд к ГОК Бозщаколь», разработан в 2019 году.

Настоящее заключение составлено на основании договора №13.08/1938 от 13 августа 2019 года на проведение экспертизы рабочего проекта «Капитальный ремонт автодороги районного значения подъезд к ГОК Бозщаколь» между ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Экибастуза» и ТОО «EXPERT-PVL».

2 ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Экибастуза».

Местонахождение: Республика Казахстан, Павлодарская область, город Экибастуз, улица Энергетиков, 62.

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ES-ПРОЕКТ», государственная лицензия ГСЛ №000257-1 от 30 марта 2018 года (I категория), выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Павлодарской области», город Павлодар.

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «NS Projectgroup», государственная лицензия ГСЛ №010515 от 18 апреля 2017 года (II категория), выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Павлодарской области», город Павлодар.

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 29 мая 2019 года на разработку рабочего проекта «Капитальный ремонт автодороги районного значения подъезд к ГОК Бозщаколь», утвержденное руководителем ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Экибастуза»;

ведомость источников получения и способов транспортировки основных строительных материалов на капитальный ремонт автодороги районного значения подъезд к ГОК Бозщаколь, согласованная руководителем ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Экибастуза»;

технический отчет на инженерно-геодезические изыскания, выполненный ТОО «КазИГИС» в 2019 году;

технический отчет на инженерно-геологические изыскания, выполненный ТОО «КазИГИС» в 2019 году.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

согласование Управления административной полиции ДП Павлодарской области от 01 августа 2019 года;

письмо-согласование №29-01-03/870-И от 12 августа 2019 года, выданное Павлодарским областным филиалом АО «КазАвтоЖол»;

письмо-согласование №01-375 от 25 июля 2019 года, выданное ТОО «КАЗДОРПРОЕКТ».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

91/045-19-П 001. Паспорт.

91/045-19-ПЗ 001. Пояснительная записка.
91/045-19-АД 002. Автомобильные дороги.
91/045-19-АД 003. Поперечные профили.
91/045-19-ПОС 004. Проект организации строительства.
91/045-19-СД 005. Сметная документация.
91/045-19-ОВОС 006. Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС).

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Цель рабочего проекта - транспортная связь Бозщакольского ГОКа с республиканской автодороги «Астана-Ерейментау-Шидерты».

5.5 Существующее состояние

Проектируемая автодорога Подъезд к ГОК Бозщаколь расположена в административных границах сельской зоны города Экибастуз Павлодарской области.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Проектируемая автодорога Подъезд к ГОК Бозщаколь расположена в административных границах сельской зоны города Экибастуз Павлодарской области.

Ситуационная схема приведена на рисунке 1.

Рисунок 1. Ситуационная схема.

Природно-климатические условия района строительства

Согласно СП РК 2.04-01-2017, исследуемая территория по климатическому районированию для строительства относится к III климатическому району к подрайону IIIA.

Рабочий проект разработан для участка строительства со следующими природно-климатическими условиями:

Расчетная зимняя температура наружного воздуха	- минус 34,6˚С.
Нормативная снеговая нагрузка	- 70 кгс/м^2.
Нормативная ветровая нагрузка	- 38 кгс/м^2.
Зона влажности	- сухая.
Район площадки строительства	- не сейсмичен.

Инженерно-геологические условия площадки объекта

Инженерно-геологические изыскания на площадке объекта были выполнены ТОО «КазИГИС» в 2019 году.

В геоморфологическом отношении исследуемый район работ приурочен к аккумулятивной цокольной равнине, развитой на контакте с Казахским мелкосопочником. Рельеф трассы всхолмленный (беспорядочное чередование отдельных невысоких холмов), общий уклон местности на юго-запад.

Геологические разрез существующей автодороги до изученной глубины 3,0 м слагают делювиально-пролювиальные и аллювиальные отложения.

Описание грунтов приведенынижe:

ИГЭ-1 0,0 - 1,7 (1,8) м Насыпной грунт: переслаивание суглинка и песка, переотложенных, слежавшихся;

ИГЭ-2 1,5 (2,0) - 3,0 м Суглинок красно-коричневый, твердый, в кровле карбонатизированный, с дресвой до 24,6%.

Инженерно-геологические условия существующего земляного полотна

Асфальтобетонное покрытие по проезжей части отсутствует.

Трасса проектируемой автодороги находится в пределах одного геоморфологического элемента - аккумулятивной цокольной равнины, развитой на контакте с Казахским мелкосопочником.

По характеру и степени увлажнения тип местности I.

Основание трассы сложено преимущественно супесью песчанистой, локально - суглинком и песком крупным.

Суглинок легкий песчанистый, с дресвой, от твердого до тугопластичного (коэффициент пористости изменяется от 0,42 до 0,61, среднее значение 0,52);

природная влажность колеблется от 0,04 д.ед. до 0,12 д.ед. (0,08 д.ед.); плотность сухого грунта 1,68-1,91 гр/см^3 (1,81 гр/см^3).

коэффициент относительного уплотнения равен 1,05.

Супесь песчаная, твердая, (коэффициент пористости изменяется от 0,59 до 0,68, среднее значение 0,65);

природная влажность колеблется от 0,08 д.ед. до 0,09 д.ед. (0,08 д.ед.); плотность сухого грунта 1,66-1,65 гр/см^3 (1,66 гр/см^3); коэффициент относительного уплотнения равен 1,05.

Песок крупный, маловлажный, плотный: природная влажность - 0,04д.ед.; плотность сухого грунта - 1,68 гр/см^3; коэффициент пористости 0,58; коэффициент относительного уплотнения равен 1,05.

Глина легкая песчанистая: коэффициент пористости равен 0,57; влажность 0,19 д.ед.; плотность сухого грунта - 1,75 г/см^3;

коэффициент относительного уплотнения равен 1,00.

Грунтовые воды по автодороге не вскрыты.

Грунт незасоленный.

Нормативная глубина промерзания грунта - 260 см.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Автомобильная дорога

Проект выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Проектируемая автодорога Подъезд к ГОК Бозщаколь запроектирована по параметрам IV технической категории по нормам СП РК 3.03-101-2013. Для данного участка автомобильной дороги приняты следующие параметры:

Таблица №1

№ п/п	Наименование параметра	Показатели
1	Категория	IV
2	Число полос движения	2
3	Ширина полосы движения	3,0м
4	Ширина дорожной одежды, в т.ч.	7,0м
	проезжей части	6,0м
5	Ширина укрепления полосы обочины	0,5м
6	Ширина обочин	2,5м
7	Ширина земляного полотна	10,0м

План трассы

Дорога проходит по открытой слабовсхолмленной местности. Проектируемая дорога начинается примыканием к кромке строящегося съезда от республиканской автодороги «Астана-Ерейментау-Шидерты» до существующей дороги на Бозщакольский ГОК, окончание проектируемой дороги - примыкание к концу строящегося съезда с республиканской автодороги «Астана-Ерейментау-Шидерты» (с южной стороны). За начало проектируемого участка принят ПК0+00, конец дороги ПК11+60,88.

Для заезда к Бозщакольскому ГОКу со стороны г.Экибастуз в настоящее время в рамках реализации проекта реконструкции автодороги «Астана-Ерейментау-Шидерты» км 205-259, участок км 235-259" строиться съезд. Заезд к Бозщакольскому ГОКу со стороны г.Нур-Султана будет осуществляться по проектируемой автодороге через строящийся съезд, далее под строящимся путепроводом рядом с существующим железнодорожным подъездным путем на Бозщакольский ГОК, завершение на примыкании к кромке уже упоминавшегося строящегося съезда.

Трасса дороги имеет 4 угла поворота. Из-за стесненных условий радиусы круговых кривых приняты в трех случаях 60 м, в одном случае 120 м. Безопасность движения на перекрестке обеспечивается установкой соответствующих дорожных знаков и устройством разметки. На всех кривых предусмотрено устройство виражей.

С проектируемой дороги предусмотрены съезды на полевую дорогу для обслуживания ВЛ-220 кВ.

Проектные решения по примыканию к строящимся съездам согласованы с разработчиком проекта реконструкции автодороги «Астана-Ерейментау-Шидерты» км 205-259, участок км 235-259" - ТОО «КАЗДОРПРОЕКТ», г.Усть-Каменогорск.

Система координат: условная. Система высот: Балтийская.

Земляное полотно и дорожная одежда

Продольный профиль

Продольный профиль автодороги запроектирован в соответствии с требованиями СП РК 3.03-101-2013 для IV технической категории.

Руководящая отметка принята с учетом возвышения бровки земляного полотна над расчетным уровнем снежного покрова 0,98 м в соответствии с требованиями СНиП 3.03-09-2006.

Продольный профиль запроектирован в абсолютных отметках. Продольные уклоны профиля не превышают допустимые для дороги IV технической категории. На продольном профиле указаны грунты земляного полотна. Условия проложения автомобильной дороги в продольном профиле средней сложности.

Земляное полотно

Работы по капитальному ремонту земляного полотна сводятся к приведению геометрических характеристик существующего земляного полотна до норм IV технической категории.

В проекте принято два типа поперечного профиля земляного полотна:

Тип I - насыпи высотой до 2 метров с крутизной откосов насыпи 1:3;

Тип II - насыпи высотой более 2 метров с крутизной откосов насыпи 1:1,5.

Поперечный уклон проезжей части - 20‰, обочин - 40‰.

Поперечный профиль земляного полотна принят в соответствии с требованиями СП РК 3.03-101-2013 применительно к типовому проекту серии 503-0-48.87.

Грунт для возведения насыпи и устройства присыпных обочин используется привозной из вскрышных пород Щидертинского щебеночного завода.

Обочины по основной дороге укрепляются щебеночно-песчаной смесью С4 толщиной 7 см.

Дорожная одежда

В период полевых работ ТОО «ES-Проект» выполнило расчет интенсивности движения в соответствии с требованиями инструкции по учету и прогнозированию транспортного потока ПР РК 218-05.1-05, интенсивность движения на момент подсчета составила 304 авт/сут.

В соответствии с заданием на проектирование и согласно СП РК 3.03-101-2013 принят облегченный тип дорожной одежды.

Пересечения и примыкания

Проектом предусмотрено устройство пересечения на ПК07+94,22, на дорогу для обслуживания ВЛ-220 кВ.

Сопряжения съездов с основной дорогой выполнено по круговым кривым с радиусом 15 метров. Дорожная одежда на пересечении принята по типу основной дороги. На примыканиях предусмотрена установка дорожных знаков и сигнальных столбиков.

Пересечения с инженерными коммуникациями

Проектируемую автодорогу на ПК06+06 пересекает воздушная линия электропередач 220 кВ.

Угол пересечения составляет 79°. Возвышение проводов при пересечении с линией электропередач 13,5 м. Расстояние от ближайших опор до бровки земляного полотна 125 и 22 м. Данные параметры соответствуют техническим условиям и переустройство ВЛ не требуется.

В проекте предусмотрена установка дорожных знаков запрещающих остановку автотранспорта в охранной зоне ВЛ и устройство съездов на полевую вдольтрассовую автодорогу обслуживающую ВЛ.

Обустройство дороги, организация и безопасность движения

Для обеспечения безопасности движения проектом предусмотрена установка дорожных знаков, сигнальных столбиков и нанесение дорожной разметки согласно требований СТ РК 1412-2017 и СТ РК 1124-2003. На участках дороги с насыпью высотой

более 3 метров, а также при заложении откосов насыпи круче 1:3 предусмотрена установка барьерного металлического ограждения по СТ РК 1278-2004.

Дорожные знаки устанавливаются на бермах с учетом обеспечения минимального расстояния от бровки земляного полотна до края знака - 0,5 м и от нижнего края знака до поверхности покрытия на краю проезжей части - от 1,85 до 2,0 м. Для дорожных знаков принят типоразмер II. Знаки устанавливаются на сборный железобетонный фундамент Ф1.

Для указания водителям направление автомобильной дороги, границ обочин, протяженности и формы опасных участков (преимущественно в темное время суток и при неблагоприятных погодных условиях) устанавливаются металлические направляющие столбики со светоотражателями.

Для упорядочения дорожного движения и повышения его безопасности, улучшения информации водителей на всем протяжении проектируемого участка дороги предусмотрена горизонтальная разметка белой краской с добавлением стеклянных светоотражающих микрошариков.

При проектировании были учтены следующие мероприятия, направленные на обеспечение безопасности движения: назначение высоты земляного полотна из условий снегонезаносимости; принятие крутизны откосов насыпи принята 1:3, что позволяет относительно безопасно съехать с дороги в экстренной ситуации.

Дорожно-строительные материалы

Все необходимые дорожно-строительные материалы, способы доставки и транспортировки, дальности возки автотранспортом и железной дорогой даны в «Ведомости источников получения и способов транспортировки дорожно-строительных материалов».

При капитальном ремонте автодороги используются следующие ДСМ:

горячая асфальтобетонная смесь, черный щебень - АБЗ, г. Экибастуз;

щебеночно-песчаная смесь, грунт - Щидертинский щебеночный завод, ТОО «Завод строительных материалов», п.Щидерты;

песчано-гравийная смесь - месторождение Щидертинское-II, ТОО «Карьер Щидертинское-2» сельская зона г.Экибастуз;

битум - ТОО «КазБитумСервис» г. Павлодар;

дорожные знаки, сигнальные столбики - ТОО «Автодорсигнал», г. Павлодар;

барьерное ограждение - ТОО «Энергосистемы ЭЛТО», г. Караганда.

Организация капитального ремонта автомобильной дороги

Проектируемая автодорога Подъезд к ГОК Бозщаколь расположена в административных границах сельской зоны города Экибастуз Павлодарской области.

Организация капитального ремонта автомобильной дороги разработана в соответствии с требованиями СНиП 3.06.03-85 «Автомобильные дороги» и др.

Район производства работ относится к разряду освоенных и связан со всеми источниками получения дорожно-строительных материалов и конструкций автодорогами с твердым покрытием.

6.3 Организация строительства

Район строительства с точки зрения наличия рабочих кадров, предприятий стройиндустрии, автомобильных и железных дорог относится к освоенному.

До начала строительно-монтажных работ необходимо выполнить:

Восстановление трассы, разбивку оси и пикетажа;

Получить разрешение на производство работ в дорожной полиции;

подтверждение согласований балансодержателей инженерных коммуникаций.

Реализация рабочего проекта планируется в 2020 году согласно письма заказчика № 2411/403/164 от 04.09.2019 года.

Продолжительность строительства - 7 месяцев.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Оценка воздействия на окружающую среду выполнена ТОО «ECO LOGISTICS», в соответствии с Экологическим кодексом РК, нормативными документами в области охраны окружающей среды и другими нормативными актами, регулирующими природоохранную деятельность.

На период СМР и эксплуатации, согласно СП «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» (утв. приказом Министра национальной экономики РК №237 от 20.03.2015 г.) объект не классифицируется и установление санитарно-защитной зоны не требуется.

В соответствии с Экологическим кодексом РК, данный объект относиться к IV категории воздействия на окружающую среду.

Отходы производства и потребления.

Период СМР

В процессе реализации проекта будут образовываться строительные, коммунальные отходы и металлические банки из-под ЛКМ.

Расчет образования отходов во время строительства:

Коммунальные отходы.

Для ТБО, образующихся в процессе работ, предусмотрены специальные металлические урны, которые по мере накопления вывозятся на полигон ТБО.

Объем коммунальных отходов на период строительства (2 месяца) составляет - 0,1875 тонн.

Наименование отходов (код): коммунальные отходы GO060

Строительный мусор.

В состав данного вида отходов включено количество строительных отходов определённого исходя из объема работ, количества используемых строительных материалов и процента их убытия в отход и составит 0,112 тонн.

Для строительных отходов, которые будут образовываться в процессе работ, предусмотрены специальные металлические контейнеры, которые по мере накопления будут вывозиться на спец.предприятие.

Наименование отходов (код): строительные отходы GG170

Тара (металлические бочки из-под краски).

Тара из-под краски образуется в процессе использования ЛКМ. Общее количество освобождающейся от лакокрасочных материалов тары составляет 108 шт. Пустая тара из-под ЛКМ по мере накопления будет передаваться на утилизацию в спец.организацию.

Объем образования отходов 0,02505 т/год

Наименование отходов (код): тара (металлические бочки из-под краски) AD070

Отходы асфальтобетона

Объем образования отходов составит 3,188 т.

Образующиеся отходы будут вывозиться самовывозом на специализированное предприятие по договору.

Наименование отходов (код): Отходы асфальтобетона AC020

Отходы битума

Объем образования отходов составит 0,366 т.

Нормативы размещения отходов представлены в таблице 2.

Таблица №2

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
На период строительства			
Всего	*3,87855*	-	*3,87855*
в т.ч. отходов производства	*3,69105*	-	*3,69105*
отходов потребления	*0,1875*	-	*0,1875*
Янтарный уровень опасности			
Тара (металлические бочки из-под краски)	0,02505	-	0,02505
Отходы асфальтобетона	3,188	-	3,188
Отходы битума	0,366	-	0,366
Зеленый уровень опасности			
ТБО	0,1875	-	0,1875
Строительный мусор	0,112	-	0,112
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Водоснабжение и водоотведение

На период строительно-монтажных работ предусматривается привозная вода и использование биотуалета. Вывоз стоков предусмотрен ассенизационной машиной по договору со спецорганизацией.

Объем питьевого водопотребления на период строительства составляет 22,5 м3, на технические нужды 5271 м3, объем водоотведения 16,5 м3

На период эксплуатации водоснабжение и канализация не предусматривается.

Атмосферный воздух

При проведении строительства будут задействованы строительные машины и транспортные средства, работающие на дизельном топливе – экскаваторы, автокраны, грузовые автомашины, бульдозеры. Также предусматриваются земляные, лакокрасочные работы.

СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
Автогрейдеры среднего типа, 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	129,1628273
Автопогрузчики, 5 т	маш.-ч	248,6428836
Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, 3 т	маш.-ч	0,5304
Агрегаты для травосеяния на откосах автомобильных и железных дорог	маш.-ч	46,1776
Бульдозеры, 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	1806
Вибратор поверхностный	маш.-ч	2,92032
Катки дорожные прицепные на пневмоколесном ходу, 25 т	маш.-ч	981
Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), 5 м3/мин	маш.-ч	10,194025
Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	34,6765
Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	33
Машины бурильно-крановые с глубиной бурения 3,5 м на автомобиле	маш.-ч	13,25
Машины поливомоечные, 6000 л	маш.-ч	651,1701975
Автогудронаторы, 3500 л	маш.-ч	3,25177
Трактор с щетками дорожными навесными	маш.-ч	6,112644

Тракторы на гусеничном ходу, 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	367,9125
Укладчики асфальтобетона	маш.-ч	70,9866398
Машины дорожные разметочные марки Н-16 "Hofmann"	маш.-ч	0,821808
Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, 1 м3	маш.-ч	1045
Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	8
Установки сваебойные самоходные для устройства дорожных барьерных ограждений, мощность молота до 1060 Дж	маш.-ч	25,75
СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И КОНСТРУКЦИИ		
Щебень из плотных горных пород для строительных работ М1000, фракция 40-70 мм СТ РК 1284-2004	м3	1,9724024
Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010	м3	3,10284
Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 3 сорта ГОСТ 8486-86	м3	4,474155
Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,04890115
Грунтовка глифталевая, ГФ-0119 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,0075465
Растворители для лакокрасочных материалов Р-4 ГОСТ 7827-74	т	0,0031614
Эмаль ХВ-124 для защитного покрытия металлических изделий, серая ГОСТ 10144-89	кг	2,1918
Эмаль ХВ-124 для защитного покрытия металлических изделий, защитная, зеленая ГОСТ 10144-89	кг	4,3776
Краска перхлорвиниловая фасадная ХВ-161, марка А,Б	кг	44,8
Эмаль для дорожной разметки АК-505 белая СТ РК 2066-2010	кг	0,001872
Эмаль для дорожной разметки АК-511 белая СТ РК 2066-2010	кг	2,57985
Грунтовка водно-дисперсионная акриловая глубокого проникновения для внутренних и наружных работ СТ РК ГОСТ Р 52020-2007	кг	10,3936
Вода техническая	м3	5270,822123
Грунт от вскрышных работ	м3/т	49310,06/133137
Щебеночно-песчанная смесь С4	м3/т	3342,4/9023,4
Щебень черный СТ РК 1215-2003	т	2771,06528
Смеси песчано-гравийные природные ГОСТ 23735-2014	м3/т	2760,1945/3947
Смеси асфальтобетонные горячие плотные мелкозернистые, типа Б, марки II СТ РК 1225-2013	т	1593,65
Битумы нефтяные дорожные жидкие СТ РК 1551-2006 марки МГ 70/130	т	12,1587577
Разработка грунта экскаватором	т	28258
Разработка грунта бульдозером	т	247603,5

Во время проведения строительных работ проектируемого объекта в атмосферу будут выделяться следующие загрязняющие вещества: Азота (IV) диоксид (Азота диоксид), Азот (II) оксид (Азота оксид), Углерод (Сажа, Углерод черный),Сера диоксид, Углерод оксид, Диметилбензол, Проп-2-ен-1-аль, Формальдегид, Керосин, Уайт-спирит, Алканы С12-19, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20.

Согласно данным, приведенных в проекте, на период проведения реконструкции максимальные приземные концентрации составили по Азота диоксид и Пыль неорганическая.

В связи с кратковременностью проведения работ и незначительностью вклада источника в загрязнение атмосферы, воздействие строительно-монтажных работ на селитебную зону, оценивается, как допустимое.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию на период СМР представлены в таблице 3.

Таблица №3

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на период СМР		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Строительная площадка	0001			0.01	0.0018	0.01	0.0018	СМР
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Строительная площадка	0001			0.013	0.00234	0.013	0.00234	СМР
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Строительная площадка	0001			0.001667	0.0003	0.001667	0.0003	СМР
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Строительная площадка	0001			0.00333	0.0006	0.00333	0.0006	СМР
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Строительная площадка	0001			0.00833	0.0015	0.00833	0.0015	СМР
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)								
Строительная площадка	0001			0.0004	0.000072	0.0004	0.000072	СМР
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Строительная площадка	0001			0.0004	0.000072	0.0004	0.000072	СМР
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Строительная площадка	0001			0.004	0.00072	0.004	0.00072	СМР
Итого по организованным				0.041127	0.007404	0.01333	0.0024	
источникам:								
Твердые:				0.001667	0.0003	0.001667	0.0003	
Газообразные, жидкие:				0.03946	0.007104	0.03946	0.007104	
Неорганизованные источники								
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Строительная площадка	6008			0.01306	0.018285	0.01306	0.018285	СМР
(0621) Метилбензол (349)								
Строительная площадка	6008			0.01722	0.00186	0.01722	0.00186	СМР
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Строительная площадка	6008			0.00333	0.00036	0.00333	0.00036	СМР
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Строительная	6008			0.00722	0.00078	0.00722	0.00078	СМР

площадка								
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Строительная площадка	6008			0.00625	0.01008	0.00625	0.01008	СМР
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Строительная площадка	6005			0.0443	0.1912	0.0443	0.1912	СМР
	6006			0.0321	0.0017	0.0321	0.0017	СМР
Итого				0.0764	0.1929	0.0764	0.1929	
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Строительная площадка	6001			0.155	0.968	0.155	0.968	СМР
	6002			0.01597	0.00812	0.01597	0.00812	СМР
	6003			0.1597	0.466	0.1597	0.466	СМР
	6004			0.115	0.0199	0.115	0.0199	СМР
	6007			0.0000894	0.000000196	0.0000894	0.000000196	СМР
Итого				0.4457594	1.462020196	0.4457594	1.462020196	
Итого по неорганизованным				0.5692394	1.686285196	0.5692394	1.686285196	
источникам:								
Твердые:				0.4457594	1.462020196	0.4457594	1.462020196	
Газообразные, жидкие:				0.12348	0.224265	0.12348	0.224265	
Всего по предприятию:				0.6103664	1.693689196	0.6103664	1.693689196	
Твердые:				0.4474264	1.462320196	0.4474264	1.462320196	
Газообразные, жидкие:				0.16294	0.231369	0.16294	0.231369	

6.5 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам

В соответствии с подпунктом 1, пункта 1 статьи 21-1 Кодекса Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения» выдача санитарно-эпидемиологического заключения не предусмотрена.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании сметных нормативных документов и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «АВС-4» (редакция 2019.2) по выпуску сметной документации в ценах 2019 года.

При составлении смет использовано:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015;

сборники сметных цен в текущем уровне цен на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2018 (2019 год);

сборник сметных цен в текущем уровне цен на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2018 (2019 год);

сборник сметных тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2018*.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.20, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

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

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2019 года с учетом МРП каждого года строительства, установленного в соответствии с прогнозом социально-экономического развития Республики Казахстан на 2019-2023 годы, одобренным на заседании Правительства Республики Казахстан от 28 августа 2018 года, протокол №33:

на 2020 год - 2613 тенге.

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

Территориальный район - 14.00 Павлодарская область.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка проектных решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, разработчиком установлен объект II (нормального) уровня ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

Состав и комплектность представленной части рабочего проекта соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Строительные конструкции и материалы приняты: продукции отечественных товаропроизводителей, в соответствии с реализацией государственной программы импортозамещения. Материалы и оборудование, используемые для строительства должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «EXPERT-PVL» в рабочий проект «Капитальный ремонт автодороги районного значения подъезд к ГОК Бозщаколь» внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел АД

1. Предоставлена ведомость потребности в основных строительных машинах и транспортных средствах.

Раздел ПОС

2. Предоставлен альбом ПОС.

Раздел СД

3. Выполнены сметы в формате KENML.
4. Представлено Казахстанское содержание, подписанное заказчиком.
5. В сводном расчете откорректирована стоимость экспертизы.

Таблица №4

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Категория	-	IV	IV
2	Число полос движения	-	2	2
3	Ширина полосы движения	м	3,0	3,0
4	Ширина дорожной одежды, в т.ч.	м	7,0	7,0
	проезжей части	м	6,0	6,0
5	Ширина земляного полотна	м	10,0	10,0
6	Общая сметная стоимость строительства в прогнозных ценах 2020 г., в том числе: СМР прочие затраты	млн.тенге млн.тенге млн.тенге	354,724 301,301 53,423	353,628 301,301 52,327
7	Продолжительность строительства	мес.	7	7

Примечание: изменение сметной стоимости произошло за счет корректировки сметной документации по замечаниям и предложениям ТОО «EXPERT-PVL».

8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Капитальный ремонт автодороги районного значения подъезд к ГОК Бозщаколь» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Категория – IV
Число полос движения – 2
Ширина полосы движения – 3,0 м
Ширина дорожной одежды, в т.ч. – 7,0 м
проезжей части – 6,0 м
Ширина земляного полотна – 10,0 м
Общая сметная стоимость строительства
в прогнозных ценах 2020 г., в том числе: – 353,628 млн.тенге
СМР – 301,301 млн.тенге
прочие затраты – 52,327 млн.тенге
Продолжительность строительства – 7 месяцев

2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Экибастуза» в соответствии с условиями договора от 13 августа 2019 года №13.08/1938.

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

4. При приемке документации по проекту от проектной организации заказчик должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

8 ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып, «Бозщакөл КБК кіру аудандық маңызы бар автомобиль жолын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Санаты	– IV
Жолақтар саны	– 2
Жолақтын ені	– 3,0 м
Жол киімінің ені, оның ішінде	– 7,0 м
жол	– 6,0 м
Метро ені	– 10,0 м
2020 жылғы болжамды бағамен алынған құрылыстың жалпы сметалық құны, соның ішінде:	– 353,628 млн.теңге
құрылысты-монтаждық жұмыстары	– 301,301 млн.теңге
басқа шығындар	– 52,327 млн.теңге
Құрылыстың ұзақтығы	– 7 ай

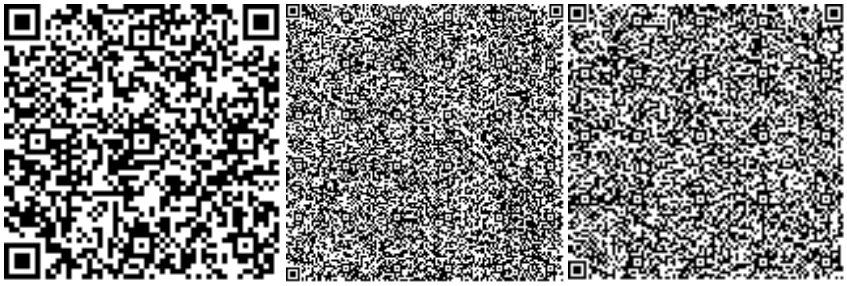
2. Осы сараптама қорытындысының дұрыстылығы 2019 жылғы 13 тамыздағы №13.08/1938 шарттың тәртібіне сәйкес «Екібастұз қаласы әкімдігінің тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ кепілдендірілген бастапқы мәліметтер және жобалау үшін тапсырысшымен берілген материалдар негізінде берілді.

3. Тапсырыс берушіге құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен конструкцияларын барынша пайдалану керек.

4. Жоба бойынша құжаттаманы жобалау ұйымынан қабылдаған кезде тапсырыс беруші оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

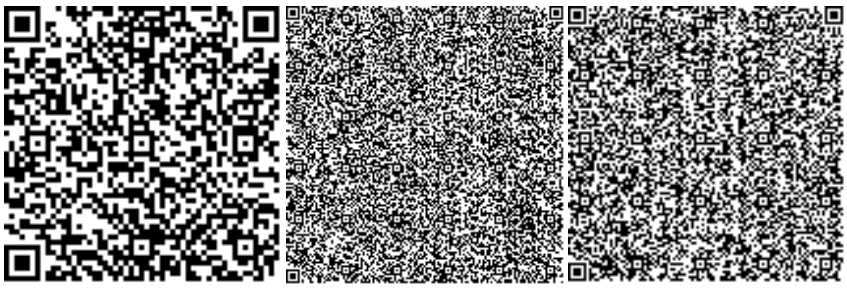
Зимарев Е.Н.

Директор



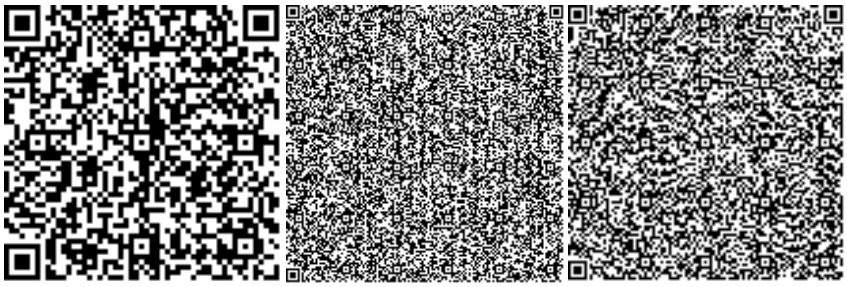
Сосновская О.В.

Эксперт



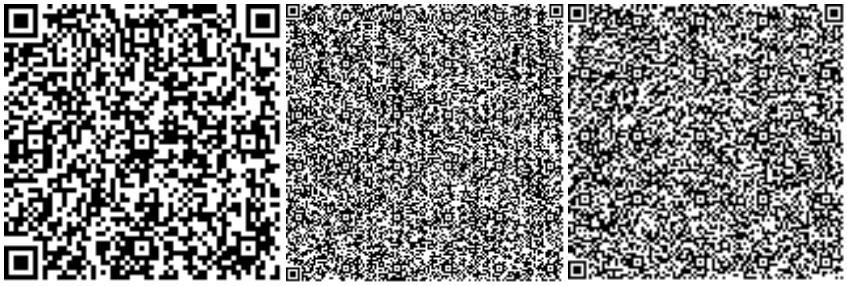
Кенжебаев Е.К.

Эксперт



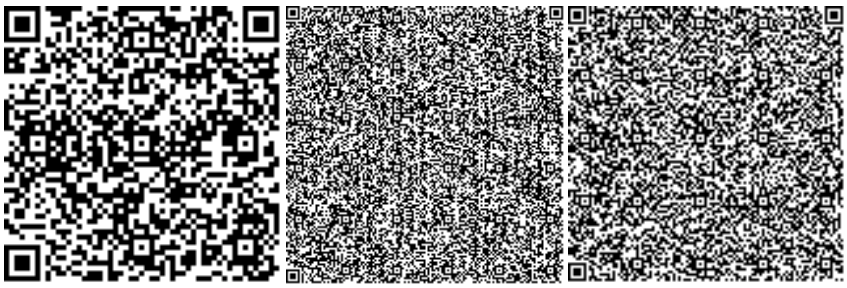
Демченко Д.А.

Эксперт



Агалаков С.Н.

Эксперт



Номер: KZ49VDD00126081

Акимат Павлодарской области

Государственное учреждение "Управление недропользования, окружающей среды и водных ресурсов Павлодарской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Экибастуза" 140000, Республика Казахстан, Павлодарская область, Экибастуз Г.А., г.Экибастуз, улица Энергетиктер, дом № 62,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 990740000801

Наименование производственного объекта: Капитальный ремонт автодороги районного значения подъезд к ГОК Бозщаколь

Местонахождение производственного объекта:

Павлодарская область, Экибастуз Г.А., Торт Кудукский с.о., с.Бозшаколь -

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 управления Сатиев Кадылжан Каирбекович

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

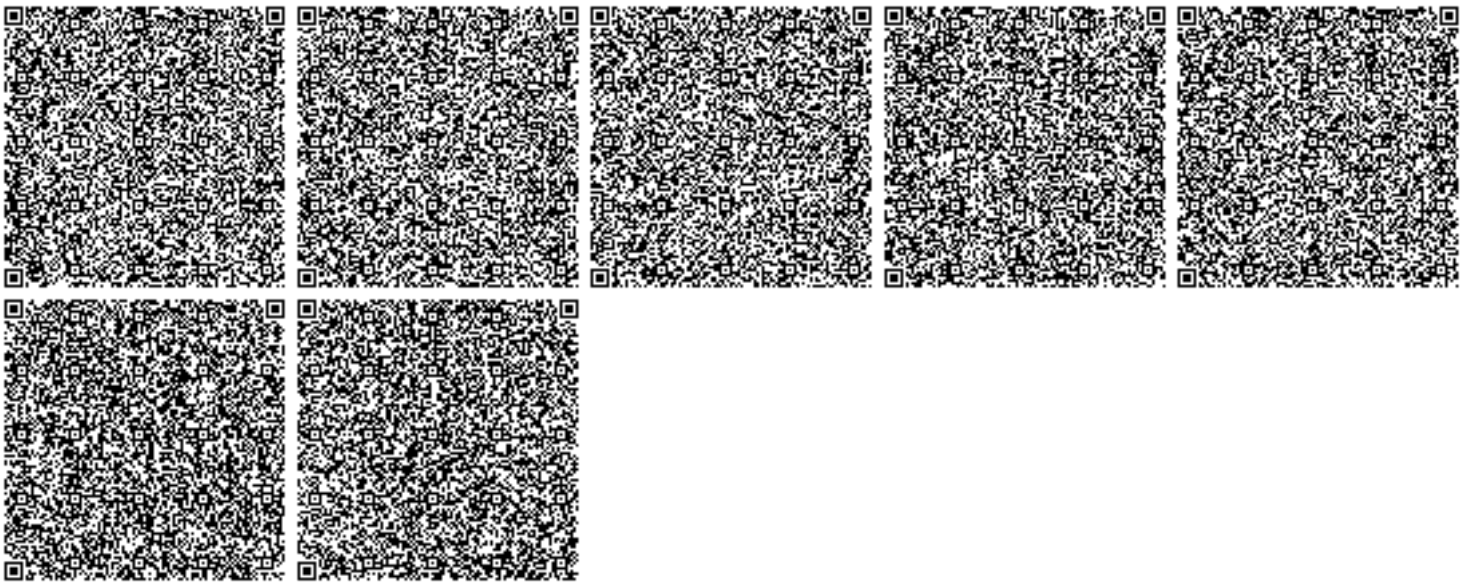
Место выдачи: г.Павлодар **Дата выдачи:** 04.09.2019 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,6103664	1,693689196
Капитальный ремонт автодороги районного значения, Подъезд к ГОК Бозщаколь	0,6103664	1,693689196
в т.ч. по ингредиентам:		
Бутилацетат	0,00333	0,00036
Метилбензол	0,01722	0,00186
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,01306	0,018285
Пропан-2-он	0,00722	0,00078
Сера диоксид	0,00333	0,0006
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)	0,4457594	1,462020196
Уайт-спирит	0,00625	0,01008
Углерод	0,001667	0,0003
Азот (II) оксид	0,013	0,00234
Азота (IV) диоксид	0,01	0,0018
Углерод оксид	0,00833	0,0015
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,0804	0,19362
Формальдегид	0,0004	0,000072
Проп-2-ен-1-аль	0,0004	0,000072
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

Соблюдать нормативы эмиссий, установленные настоящим Разрешением.