«Екібастұз қаласы, Бөгенбай батыр көшесі бойынша автожолды (Торайғыров көшесінен бастап Мәскеу көшесіне дейін) реконструкциялау»
жұмыс жобасы бойынша
29.06.2020 ж. № 06-0146/20
(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

«Екібастұз қаласы, Бөгенбай батыр көшесі бойынша автожолды (Торайғыров көшесінен бастап Мәскеу көшесіне дейін) реконструкциялау» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Мемсараптама» РМК Шығыс өңірі бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК Шығыс өңірі бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытынды толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(положительное)

№ 06-0146/20 от 29.06.2020 г.

по рабочему проекту

«Реконструкция автодороги по улице Богенбай Батыра (от ул. Торайгырова до ул. Московской) в г. Экибастуз»

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 **«Реконструкция автодороги по улице Богенбай Батыра (от ул. Торайгырова до ул. Московской) в г. Экибастуз»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Восточному региону.

Данное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» по Восточному региону.

1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Реконструкция автодороги по улице Богенбай Батыра (от ул. Торайгырова до ул. Московской) в г. Экибастуз», разработан в 2019 году.

Настоящее заключение составлено на основании договора №990740000801/200056/00 (53/022) от 30 марта 2020 года на проведение экспертизы рабочего проекта «Реконструкция автодороги по улице Богенбай Батыра (от ул. Торайгырова до ул. Московской) в г. Экибастуз».

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

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.

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 03 сентября 2018 года на разработку рабочего проекта «Реконструкция автодороги по улице Богенбай Батыра (от ул. Торайгырова до ул. Московской) в г. Экибастуз», утвержденное исполняющим обязанности руководителя ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Экибастуза»;

дополнение к заданию на проектирование от 09 июня 2020 года на разработку рабочего проекта «Реконструкция автодороги по улице Богенбай Батыра (от ул. Торайгырова до ул. Московской) в г. Экибастуз», утвержденное исполняющим обязанности руководителя ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Экибастуза»;

постановление акимата города Экибастуза №1112/10 от 05 октября 2012 года «О предоставлении права постоянного землепользования на земельные участки»;

постановление акимата города Экибастуза №1321/10 от 22 апреля 2016 года «О разрешении на реконструкцию»;

архитектурно-планировочное задание на проектирование №KZ29VUA00053295 от 15 октября 2018 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства акимата города Экибастуза»;

экспертное заключение №ИТБ-143-18 от 22 октября 2018 года по результатам проведенного технического обследования и оценки технического состояния участков автомобильных дорог города Экибастуза, выполненное ТОО «Инженерно Техническое Бюро ПромТехЭнергоСтрой» (свидетельство об аккредитации №00187 от 27 ноября 2017 года, аттестаты экспертов Кулибакина А.В. №KZ71VJE00028989 от 21 июля 2017 года, Билоножка Д.С. №KZ68VJE00022641 от 10 февраля 2017 года);

технический отчет по топографо-геодезическим изысканиям, выполненный ТОО «ГеоСервис KZ» в 2018 году;

технический отчет на инженерно-геологические изыскания, выполненный ТОО «КазИГИС» в 2018 году;

письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Экибастуза» №24-11/3-07/606 от 04 июня 2020 года о том, что снос зеленых насаждений не требуется;

письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Экибастуза» №24-11/3-07/607 от 04 июня 2020 года о том, что в сметной документации прайсы листы не используются, так как цены приняты по сборникам укрупненных показателей стоимости.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

согласование с главным архитектором города Экибастуза;

согласование дорожной и технической инспекции УВД города Экибастуза от 06 декабря 2018 года;

согласование ТОО «Павлодарские тепловые сети» ПК «ЭТС»;

согласование ТОО «Горэлектросеть».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

181/022-17-П 001. Паспорт.

181/022-17-ПЗ 002. Пояснительная записка.

181/022-17-АД 002. Автомобильные дороги.

181/022-17-ПОС 003. Проект организации строительства.

181/022-17-СД 004. Сметная документация.

181/022-17-ОВОС 005. Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС).

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Основная цель разработки рабочего проекта состоит в повышении транспортно-эксплуатационных показателей улицы, с учетом предъявляемых к ней современных требований по обеспечению безопасности и комфортности движения.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Проектируемая улица Богенбай Батыра проходит в границах от ул. Торайгырова до ул. Московской, расположена в центральной части города Экибастуз, Павлодарской области.

Ситуационная схема расположения участка работ 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 32,8°С.
Нормативная снеговая нагрузка	- 70 кгс/м^2.
Нормативная ветровая нагрузка	- 38 кгс/м^2.
Зона влажности	- сухая.
Район площадки строительства	- не сейсмичен.

Инженерно-гидрогеологические изыскания площадки объекта

Инженерно-геологические изыскания на площадке строительства были проведены ТОО «КазИГИС» в 2018 году.

В геоморфологическом отношении исследуемый район работ приурочен к аккумулятивной цокольной равнине, развитой на контакте с Казахским мелкосопочником.

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

Описание грунтов приведено ниже:

ИГЭ-1 0,0 - 1,5 (2,0) м Насыпной грунт: переслаивание супеси, суглинка с песком крупным, переотложенных, слежавшихся;

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

Грунтовые воды по автодороге не вскрыты.

Грунт незасоленный.

Нормативная глубина промерзания грунта - 260 см.

6.2 Существующее состояние

Проектируемая улица Богенбай Батыра проходит в границах от ул. Торайгырова до ул. Московской, расположена в центральной части города Экибастуз. Движение общественного транспорта отсутствует.

По результатам технического обследования №ИТБ-143-18, выполненного ТОО «Инженерно Техническое Бюро ПромТехЭнергоСтрой» в апреле 2018 года выявлено, что:

дорожное ограждение - отсутствует;

грунтово-гравийное покрытие автомобильных дорог находится в неудовлетворительном состоянии. Требуется выполнение ремонтных работ;

дорожная разметка отсутствует, границы обочин не выделены;

дорожные знаки - отсутствуют;

нарушено, либо отсутствует укрепление обочин;

наличие на проезжей части, обочинах и откосах земляного полотна отдельных посторонних предметов;

наличие отдельных повреждений, просадок и застоя воды на обочинах и проезжей части;

скопление воды на обочинах и проезжей части, вызванное их недостаточным или обратным поперечным уклоном, а также отсутствием системы водоотвода (дренажа, водоотводных канав);

места произвольного (неорганизованного) съезда автотранспортных средств с автомобильной дороги, не разрешенные дорожно-эксплуатационной службой.

6.3 Проектные решения

6.3.1 Автомобильная дорога

Городская автомобильная дорога является составным элементом городской дорожно-уличной сети, предназначена для обеспечения постоянного (круглосуточного и круглогодичного) безопасного и удобного движения автомобильного транспорта с расчётными интенсивностью и скоростью.

Интенсивность движения

Интенсивность движения автотранспорта на проектируемом участке– 729 ед./сут.

План и продольный профиль

Улица Богенбай Батыра проходит по частному сектору. По улице с левой и правой стороны расположена частная одноэтажная застройка.

Улица имеет 8 углов поворота величиной ВУ1 4°50'53" R-200 м, ВУ2 3°29'37" R-200 м, ВУ3 6°41'45" R-200 м, ВУ4 0°16'31" R-1000 м, ВУ5 1°23'56" R-500 м, ВУ6 2°40'10" R-500 м, ВУ7 2°38'19" R-200 м, ВУ8 0°33'18" R-1000 м.

Таблица №1

Точки начала и конца трассы

№ п/п	Улица	начальная точка ПК 0+00	конечная точка	Пикет конца трассы
1	2	3	4	5
1	улица Богенбай Батыра	ул. Московская	ул. Торайгырова	ПК5+60,78

Ширина существующей проезжей части улицы 3,5-5,5 м покрытие отсутствует. Проектом предусмотрено устройство проезжей части 6 м, с устройством 2-х полос движения.

Тротуары и съезды к домам не предусмотрены из-за стесненных условия расположения застройки, а также из-за близости расположения инженерных коммуникаций.

Бортовой камень БР100.30.15 устраивается на улице с обеих сторон «плашмя».

Продольный профиль

Продольный профиль запроектирован по оси проезжей части в абсолютных отметках.

Профиль выполнен с учетом рекомендаций «Экспертного заключения № ИТБ-143-18». Проектная линия проходит в отметках близких к существующим для обеспечения организации рельефа по обертывающей. Максимальный продольный уклон принят 20,4‰, минимальный продольный уклон - 0,5‰.

Поперечный профиль улиц

Поперечный профиль по проезжей части принят двусторонний с поперечным уклоном 20‰. Вдоль кромок проезжей части предусмотрена установка бортовых камней марки БР100.30.15 плашмя.

Вертикальная планировка

Вертикальная планировка выполнена методом проектных горизонталей, сечением через 0,1м, с обеспечением отвода поверхностных вод.

Принятые технические параметры

Проектируемая улица - улица местного значения проезд основной, категория принята в соответствии с заданием на проектирование.

Проектирование улицы выполнено по параметрам улиц местного значения проезда основного в соответствии с СП РК 3.01-101-2013.

Таблица №2

Основные технико-экономические показатели

№ п.п.	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение	Приме-чание
			ул. Богенбай Батыра	
1	2	3	4	7
1	Категория улицы		улица местного значения в жилой застройке	
2	Интенсивность движения	авт/сут	729	
3	Уровень ответственности		технически сложный объект II (нормального) уровня ответственности	
4	Протяженность улицы Строительная длина улицы	км	0,561	
5	Количество полос движения	шт.	2	
6	Ширина полосы движения	м	3,0	
7	Ширина проезжей части	м	6,0	
8	Ширина обочин	м	-	
9	Дорожное покрытие		усовершенствованное облегченного типа	
10	Площадь дорожного покрытия, всего: в т.ч. съездов	$м^2$	3543,4	

Дорожная одежда

При проектировании дорожной одежды произведен условный переход от классификации городских улиц к техническим категориям дорог общего пользования. Принята III техническая категория.

Для расчета дорожной одежды используется минимальный требуемый модуль упругости для III категории Етр= 208 МПа

Дорожная одежда рассчитана по методике СП РК 3.03-104-2014.

Конструкция дорожной одежды на основной улице Етр=231 МПа

Е1=3200 МПа - асфальтобетон мелкозернистый горячий плотный тип Б, марка II на битуме БНД 70/100 - 4 см;

Е2=2000 МПа - асфальтобетон крупнозернистый горячий пористый марка II на битуме БНД 700/100 - 6 см;

Е3=350 МПа - щебень фракционированный, устраиваемый методом заклинки - 17 см;

Е4=180 МПа - песчано-гравийная смесь - 15 см;

Егр=59 МПа - суглинок песчанистый.

Продольный водоотвод и водоотвод с проезжей части

Отвод воды с проезжей части автомобильной дороги обеспечивается двухскатным поперечным уклоном от оси дороги к бровкам и далее по уклону.

Примыкания и пересечения в одном уровне

На ПК2+65,42 проектом предусмотрено пересечение с ул. Баянаульская, тип пересечения индивидуальный, ширина проезжей части составляет 6,0 м. Радиусы закруглений при сопряжении кромок примыкающей улицы приняты 8 м, устройство дорожной одежды предусмотрено в границах радиуса закругления.

Обустройство дороги и безопасность дорожного движения

Для обеспечения безопасности движения проектом предусмотрена установка дорожных знаков и нанесение дорожной разметки согласно требований СТ РК 1412-2017 и СТ РК 1124-2003.

Дорожные знаки устанавливаются с учетом обеспечения минимального расстояния от кромки проезжей части до края знака - 0,5 м и от нижнего края знака до поверхности покрытия на краю проезжей части - 2,0 м. Для дорожных знаков принят типоразмер II.

Для упорядочения дорожного движения и повышения его безопасности, улучшения информации водителей на всем протяжении проектируемой улицы предусмотрена горизонтальная разметка белой краской.

Все материалы и конструкции, применяемые для обустройства, должны иметь сертификат качества и отвечать современным требованиям обеспечения безопасности движения и эстетическому оформлению улиц.

Искусственные сооружения

Искусственные сооружения отсутствуют.

6.4 Организация строительства

До начала строительно-монтажных работ необходимо выполнить:

восстановление трассы, разбивку оси и пикетажа;

получение разрешения на производство работ дорожной полиции;

подтверждение согласований балансодержателей инженерных коммуникаций.

Расчет продолжительности строительства выполнен согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений». Часть II.

Продолжительность реконструкции составляет 1,5 месяца.

Начало реализации рабочего проекта планируется в июле 2020 года (письмо заказчика от 27 мая 2020 года №252).

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2020 год - 100%.

6.5 Оценка воздействия на окружающую среду

Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Реконструкция автодороги по улице Богенбай Батыра (от ул. Торайгырова до ул. Московской) в г. Экибастуз», разработана ТОО «ECO LOGISTICS».

По значимости и полноте оценки воздействия на окружающую среду намечаемая хозяйственная деятельность относится к 4 категории, согласно статьи 40 Экологического кодекса РК.

На период реконструкции выявлены следующие источники выбросов в атмосферный воздух: источник 0001 - компрессоры, источник 6001 - земляные работы экскаватор, источник 6002 - земляные работы бульдозер, источник 6003 - пересыпка щебня, источник 6004 - машины бурильные, источник 6005 - пересыпка щебня, источник 6006 - укладка асфальтобетона, источник 6007 - автогудронатор, источник 6008 - погрузка строительного мусора, источник 6009 - покрасочные работы, источник 6010 - молотки

отбойные/трамбовки пневматические, источник 6011 - пыление автотранспорта, источник 6012 - сварочные работы, источник 6013 - ДВС автотранспорта (передвижной ненормируемый источник).

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе производится с помощью программы ПК «Эра» на границе жилой зоны (расположенной на расстоянии 10 метров) с учетом фонового состояния атмосферного воздуха. Данные по фоновому состоянию атмосферного воздуха приняты согласно письма РГП «Казгидромет» №06-17/22 от 27 января 2020 года.

Согласно результатов расчета рассеивания максимальные приземные концентрации на границе селитебной зоны соответствуют санитарно-гигиеническим нормативам качества атмосферного воздуха.

Нормативы предельно допустимых выбросов на период реконструкции обоснованы на уровне расчетных значений и приведены в таблице 3.

Таблица №3

Производство цех, участок Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ				
		На период СМР (июль-август 2020 год)		П Д В		год достижения ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7
		Организованные источники				
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)						
Строительная площадка	0001	0.0537	0.0209	0.0537	0.0209	СМР
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)						
Строительная площадка	0001	0.0698	0.02714	0.0698	0.02714	СМР
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)						
Строительная площадка	0001	0.00894	0.00348	0.00894	0.00348	СМР
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)						
Строительная площадка	0001	0.0179	0.00696	0.0179	0.00696	СМР
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)						
Строительная площадка	0001	0.0447	0.0174	0.0447	0.0174	СМР
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)						
Строительная площадка	0001	0.002147	0.000835	0.002147	0.000835	СМР
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)						
Строительная площадка	0001	0.002147	0.000835	0.002147	0.000835	СМР
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)						
Строительная площадка	0001	0.02147	0.00835	0.02147	0.00835	СМР
Итого по организованным источникам:		0.220804	0.0859	0.220804	0.0859	

Продолжение таблицы №3

1	2	3	4	5	6	7
Неорганизованные источники						
(0118) Титан диоксид (1219*)						
Строительная площадка	6012	0.000000278	0,00000000009	0.000000278	0,00000000009	СМР
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)						
Строительная площадка	6012	0.000972	0.0000140143	0.000972	0.0000140143	СМР
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)						
Строительная площадка	6012	0.0000411	0.0000005925	0.0000411	0.0000005925	СМР
(0203) Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)						
Строительная площадка	6012	0.000025	0.0000000008	0.000025	0.0000000008	СМР
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)						
Строительная площадка	6007	0.0000019	0.0000182	0.0000019	0.0000182	СМР
	6012	0.00002	0.0000000006	0.00002	0.0000000006	СМР
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)						
Строительная площадка	6007	0.0000003	0.000003	0.0000003	0.000003	СМР
	6012	0.00000325	0.0000000001	0.00000325	0.0000000001	СМР
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)						
Строительная площадка	6007	0.0000006	0.0000061	0.0000006	0.0000061	СМР
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)						
Строительная площадка	6007	0.0000147	0.0001423	0.0000147	0.0001423	СМР
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)						
Строительная площадка	6007	0.0000348	0.0003364	0.0000348	0.0003364	СМР
	6012	0.0000528	0.0000000017	0.0000528	0.0000000017	СМР
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)						
Строительная площадка	6012	0.0000489	0.0000000016	0.0000489	0.0000000016	СМР
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)						
Строительная площадка	6009	0.01306	0.000188	0.01306	0.000188	СМР
(0621) Метилбензол (349)						
Строительная площадка	6009	0.01722	0.0006294	0.01722	0.0006294	СМР
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)						
Строительная площадка	6009	0.00333	0.0001218	0.00333	0.0001218	СМР
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)						
Строительная площадка	6009	0.00722	0.0002639	0.00722	0.0002639	СМР
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)						
Строительная площадка	6006	0.139	0.1001	0.139	0.1001	СМР
	6007	0.0321	0.0013	0.0321	0.0013	СМР

Окончание таблицы №3

1	2	3	4	5	6	7
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)						
Строительная площадка	6001	0.0001424	0.00384	0.0001424	0.00384	СМР
	6002	0.0002604	0.0132	0.0002604	0.0132	СМР
	6003	0.0009332	0.403	0.0009332	0.403	СМР
	6004	0.0004	0.0000792	0.0004	0.0000792	СМР
	6005	0.00147	0.635	0.00147	0.635	СМР
	6008	0.0001788	0.000451	0.0001788	0.000451	СМР
	6010	0.0004	0.0259	0.0004	0.0259	СМР
	6011	0.02	1.8	0.02	1.8	СМР
	6012	0.0000139	0.0000000645	0.0000139	0.0000000645	СМР
Итого по неорганизованным источникам:		0.236944328	2.98459397619	0.236944328	2.98459397619	
Всего по предприятию:		0.457748328	3.07049397619	0.457748328	3.07049397619	

Водные ресурсы. Поверхностные водотоки - озеро Туз, расположено на расстоянии 2,3 км. Водоохранные зоны и полосы в пределах рабочей площадки отсутствуют.

Источник водоснабжения на период реконструкции - привозная вода. Воддоовтедение хозбытовых стоков предусмотрено в биотуалет, с последующим вывозом стоков на спецпредприятия. Расход воды на хозбытовые нужды - 10,125 м^3, на технические нужды - 262,63 м^3.

Почвы. Отходы производства и потребления. Почвенно-плодородный слой на участке строительства отсутствует. На период реконструкции отходы производства и потребления подлежат сбору в герметичные контейнера и временному хранению в специально отведенных местах в соответствии с уровнем опасности. Исключается смешивание отходов.

Вывоз отходов предусматривается на специализированные предприятия для размещения или утилизации, в соответствии с природоохранными требованиями.

Данные по видам и количеству образования отходов, образующихся в процессе реконструкции, приведены в таблице 4.

Таблица №4

Наименование отходов	Образование, т/период	Размещение, т/период	Передача сторонним организациям, т/период
1	2	3	4
На период строительства			
Всего	6,70197	-	6,70197
в т.ч. отходов производства	6,5847	-	6,5847
отходов потребления	0,1125	-	0,1125
Янтарный уровень опасности			
Тара (металлические бочки из-под краски), AD070	0,00405	-	0,00405
Отходы асфальтобетона, AC020	1,66874	-	1,66874
Отходы битума, AC020	0,2898	-	0,2898

Окончание таблицы №4

1	2	3	4
Зеленый уровень опасности			
ТБО, GO 060	0,1125	-	0,1125
Строительный мусор, GG170	4,60136	-	4,60136
Ветошь, AD060	0,0254	-	0,0254
Металлолом (черные металлы), GA090	0,00012	-	0,00012
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Растительный и животный мир. Проектируемый объект размещается на освоенной городской территории. На территории сформировался определенный комплекс растений и животных, приспособленный к современным условиям. Снос зеленых насаждений проектом не предусмотрен.

Природоохранные мероприятия: соблюдение регламента работ, предусмотренного проектной документацией; ограждение площадки строительства на высоту не менее 3 метров; заправка и ремонт автотехники на специализированных предприятиях города; увлажнение пылящих материалов водой; транспортировка пылящих материалов с помощью крытых пневмотранспортеров и конвейеров; осуществление строительных работ исключительно в дневное время; контроль эмиссий расчетно-балансовым методом; недопущение загрязнения и засорения территории строительства и ежедневная санитарная уборка.

Риски. В зоне влияния объекта отсутствуют особо охраняемые природные территории, курорты, зоны отдыха, ценные природные комплексы.

Строгое соблюдение правил пожарной, санитарной и электробезопасности, правил охраны труда позволит предупредить риски, связанные с возникновением аварийных ситуаций. Оценка воздействия на компоненты окружающую среду характеризуется как допустимая.

6.6 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проектируемая улица Богенбай Батыра проходит в границах от ул. Торайгырова до ул. Московской, расположена в центральной части города Экибастуз. Асфальтобетонное покрытие отсутствует. Существующее покрытие местами щебеночное, разрушенное и смешанное с земляным полотном. Тротуары отсутствуют.

Санитарно-защитная зона согласно «Санитарно-эпидемиологическим требованиям по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года №237, объекты реконструкции автодорог к производственным объектам не относятся, в связи с чем не предусматривает установление санитарно-защитной зоны. Источниками шума на период работ по строительству будут являться строительные работы и работа строительной техники. Средние уровни шума для обычного строительного оборудования находятся в пределах 82-88 дБ. Уровень шума не превышает предельно допустимых уровней, в жилой зоне.

Источников ионизирующего и неионизирующего излучения, электромагнитного и теплового излучения на период строительства и ввода объекта в эксплуатацию не будет. На основании вышеизложенного, физическое воздействие от деятельности объекта, оценивается как допустимое. Работающие строители обеспечиваются спецодеждой, средствами индивидуальной защиты, бытовыми помещениями, обеспечиваются

медицинской аптечкой для оказания первой медицинской помощи. Водообеспечение работающих - вода питьевого качества. Горячее питание в столовой.

Результаты расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при реализации проекта показали, что они незначительны, приземные концентрации на границе площадки не превышают ПДК.

Проект отвечает требованиям:

«Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан № 237 от 20 марта 2015 года;

Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, утверждены приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №168;

Гигиенические нормативы к физическим фактором, оказывающим воздействие на человека, утверждены приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №169;

«Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №177.

6.7 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 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 14.12.2018 г.), на основании сметных нормативных документов и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «SANA-2015» (версия 19.4 от 01 октября 2019 года) в ценах 4 квартала 2019 года.

При составлении смет использовано:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 (с учетом дополнений и изменений выпуск 16);

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015 (с учетом дополнений и изменений выпуск 16);

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015 (с учетом дополнений и изменений выпуск 16);

сборники сметных цен в текущем уровне цен на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2019 (выпуск 3);

сборники сметных цен в текущем уровне цен на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2019 (выпуск 3);

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

сборник сметных тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2018 (2019 год);

сборник сметных цен в текущем уровне цен на перевозки грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2018 (2019 год).

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.16, 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);

затраты на строительство временных зданий и сооружений, НДЗ РК 8.04-05-2015 табл. 1 п.35в в размере 1,3% с коэффициентом 0,8.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2020 года с учетом МРП каждого года строительства, установленного в соответствии с прогнозом социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020-2024 годы, одобренным на заседании Правительства Республики Казахстан от 29 апреля 2019 года, протокол №8:

на 2020 год - 2778 тенге.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере 12%, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

Территориальный район - 14.00 Павлодарская область.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Восточному региону в рабочий проект «Реконструкция автодороги по улице Богенбай Батыра (от ул. Торайгырова до ул. Московской) в г. Экибастуз» внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел АД

1. В задании на проектирование исключен п.8 указано по устройству тротуара.
2. В ПЗ в таблице основных ТЭП исключена информация по тротуарам.
3. СВОР подписана исполнителем и ГИПом, утверждена заказчиком.
4. Указана категория сложности закрепления трассы.
5. В ПЗ представлена информация по водоотводу с проезжей части дороги, п.9.2 СП РК 3.01-101-2013.
6. В ПЗ представлено описание существующего состояния дороги с выводами и ссылкой на акт технического обследования.
7. В РП указан тип пересечения с ул. Баянаульская.
8. В разделе «расчет ДО» аннулирован расчет ДО въездов во дворы.
9. Сводная ведомость объемов работ утверждена заказчиком.

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду»

10. Расходы ресурсов, время работы оборудования для расчета выбросов и объемов образования отходов приняты согласно сводной ведомости ресурсов по стройке, приведены соответствующие исходные данные.
11. Предоставлено письмо заказчика об отсутствии необходимости сноса зеленых насаждений при реализации проекта.

Раздел ПОС

12. Предоставлено актуальное письмо о начале работ от 27 мая 2020 года №252.
13. Пересмотрен нормативный срок строительства согласно проектируемого объекта с учетом письма о начале и действующих НТД с учетом изменений.
14. Предоставлена транспортно-логистическая схема, утвержденная заказчиком.
15. Предоставлена информация о трудовых ресурсах (количество по составам звена) и ИТР.
16. Предоставлена информация о производстве работ в зимнее время.

Раздел СД

17. Откорректирована пояснительная записка согласно п.23 НДОССС РК:

дополнено описание дополнительных затрат: накладные расходы, сметная прибыль;

затраты по главе 8 Сметного расчета приняты с коэф=0,8 согласно п.2.4 НДЗ РК 8.04-05-2015 и раздела ПОС;

переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2020 г. выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020-2024 годы» согласно протокола заседания Правительства Республики Казахстан от 29 апреля 2019 года № 8 с учетом изменений по УП РК № 299 от 08.04.2020 г. Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства: МРП 2020 - 2778 тенге.

18. Сводный сметный расчет пересчитан с разбивкой по годам согласно расчета продолжительности строительства по ПОС согласно п.14, 32 НДОССС РК:

Раздел I Проектирование:

19. проектные работы приняты согласно расчета ПИР (2018 г.);

20. инженерные изыскания для строительства приняты согласно расчета ПИР (2018 г.);

21. средства на комплексную вневедомственную экспертизу приняты согласно Приказа №780 (2019 г.).

Раздел II Сметная стоимость подрядных работ:

22. сметная документация пересчитана с учетом изменений и дополнений, внесенных в рабочий проект после замечаний эксперта по проектируемому разделу;

23. затраты по главам 8-9 Сметного расчета приняты согласно раздела ПОС и НДЗ РК.

24. Сметная документация предоставлена в полном объеме согласно п.9-12, п.23, п.47 НДОССС РК, п.10.2.2 СН РК 1.02-03-2011 и в формате согласно приложений 2-5 и 8 к НДОССС РК, п.11 ГН от 21 апреля 2016 года № 106-нқ:

исключены не обосновано принятые работы, обоснованы демонтажные работы согласно п.18, 36, 40 НДОССС РК;

при перевозке строительных грузов предусмотрен автотранспорт согласно СЦПГ РК 8.04-12-2019;

перевозка строительных грузов - обоснована дальность перевозок (письмо №24-11/3-06/660 от 09 июня 2020 года);

при перевозке строительных грузов предусмотрены самосвалы, грузоподъемностью 20 т согласно п.9, 16 СЦПГ РК 8.04-12-2018 (2019 г.).

7.2 Оценка принятых 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 технически сложный объект II (нормального) уровня ответственности.

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.

Рабочий проект с разделом «Оценка воздействия на окружающую среду» соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан от 09 января 2007 года, «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом МООС РК от 28 июня 2007 года №204-п.

Таблица №5

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
1	Строительная длина (протяженность)	км	0,561	0,561
2	Категория автомобильной дороги	-	улица местного значения в жилой застройке	
3	Количество полос движения	шт.	2	2
4	Ширина проезжей части	м	6,0	6,0
5	Ширина полосы движения	м	3,0	3,0
6	Дорожное покрытие	-	усовершенствованное облегченного типа	
7	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018-2020 гг., в том числе: СМР прочие затраты	млн.тенге млн.тенге млн.тенге	47,630 38,097 9,533	46,939 37,506 9,433
	Из них:			
	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2018 г., (ПИР)	млн.тенге	2,625	2,625
	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2019 г., (экспертиза)	млн.тенге	0,476	0,476
	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020 г., в том числе: СМР прочие затраты	млн.тенге млн.тенге млн.тенге	44,529 38,097 6,432	43,839 37,506 6,332
8	Продолжительность строительства	мес.	2	1,5

Примечание: Изменение сметной стоимости рабочего проекта произошло в результате замены норм и корректировки объемов работ в локальных сметах по окончательным версиям проектных решений.

8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Реконструкция автодороги по улице Богенбай Батыра (от ул. Торайгырова до ул. Московской) в г. Экибастуз» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими основными технико-экономическими показателями:

Строительная длина (протяженность) – 0,561 км

Категория автомобильной дороги – улица местного значения в

жилой застройке
Количество полос движения – 2 шт.
Ширина проезжей части – 6,0 м
Ширина полосы движения – 3,0 м
Дорожное покрытие – усовершенствованное облегченного типа

Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018-2020 гг., – 46,939 млн.тенге
в том числе:
СМР – 37,506 млн.тенге
прочие затраты – 9,433 млн.тенге
Продолжительность строительства – 1,5 месяца

2. Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

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

4. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года № 17-56/005-1689, 05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

5. 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 30 марта 2020 года №990740000801/200056/00 (53/022).

8 ТҰЖЫРЫМДАР

1. «Екібастұз қаласы, Бөгенбай батыр көшесі бойынша автожолды (Торайғыров көшесінен бастап Мәскеу көшесіне дейін) реконструкциялау» жұмыс жобасына енгізілген өзгерістер мен толықтырулар есебімен Қазақстан Республикасының қолданыстағы нормативтік құқықтық актілері мен мемлекеттік нормативік талаптарына сәйкес келеді және келесі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Құрылыстың ұзындығы (ұзақтығы) – 0,561 шақырым
Автомобиль жолының санаты – тұрғын үй құрылысындағы жергілікті маңызы бар көше
Қозғалыс жолақтарының саны – 2 дана
Жүру бөлігінің еңі – 6,0 м
Қозғалыс жолақтарының еңі – 3,0 м
Жолдық төсемі – жетілдірілген жеңілдетілген түрі

2018-2020 жылдардағы ағымдағы бағамен алынған құрылыстың жалпы сметалық құны, – 46,939 млн.теңге
соның ішінде:
ҚМЖ – 37,506 млн.теңге
басқа шығындар – 9,433 млн.теңге
Құрылыстың ұзақтығы – 1,5 ай

2. Тапсырысшы жұмыс жобасын іске асыру басталғанға дейін бақылау қадағалау органдары мен мүдделі ұйымдарының қажетті келісімдері мен қорытындыларын алсын.

3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап

алу кезінде оның осы сараптау қорытындысына сәйкес келетіндігін тексеруі тиіс.

4. Қазақстан Республикасы Үкімет отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы №17-56/005-1689,05-12 хаттамалық шешімінің 5 тармағын орындау үшін тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, құрылыс материалдары мен құрастырмаларын пайдалансын.

5. Осы сараптама қорытындысының дұрыстылығы 2020 жылғы 30 наурыздағы №990740000801/200056/00 (53/022) 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.

Тикибаев Е.А.

Директор

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Восточному региону

Сейсембеков А.Т.

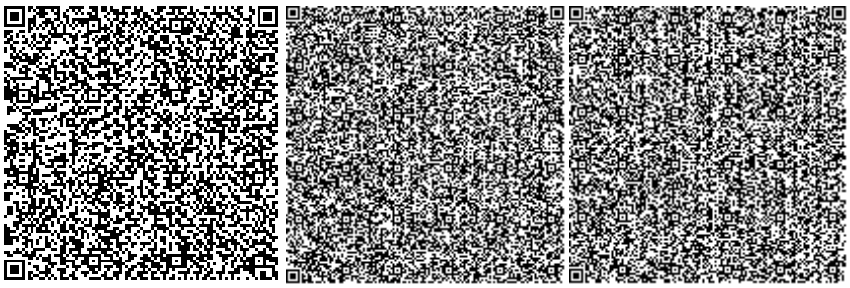
Директор департамента

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Восточному региону

Савичев Г.А.

Начальник производственного отдела

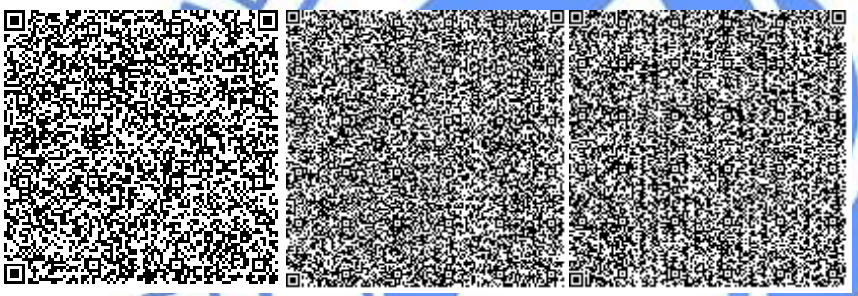
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Восточному региону



Джумадиева Ж.Б.

Эксперт

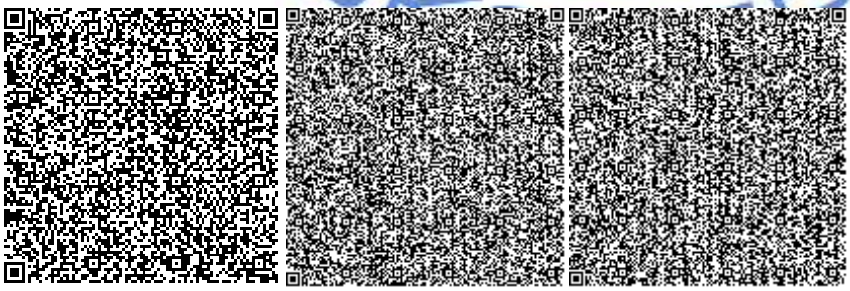
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Восточному региону



Абишев Р.И.

Эксперт

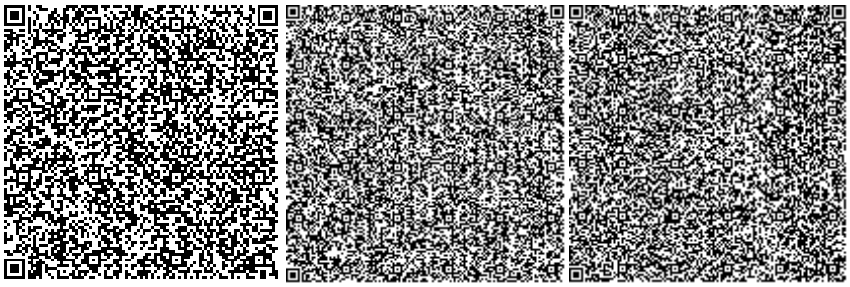
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Восточному региону



Самат Қ.М.

Главный специалист (по рассмотрению ценовых предложений по сметной документации)

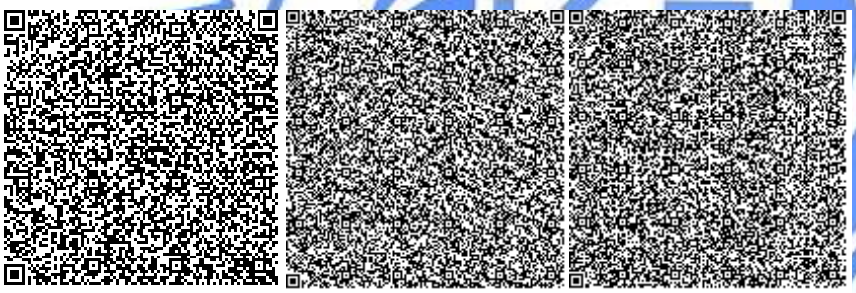
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Восточному региону



Щербакова М.А.

Эксперт

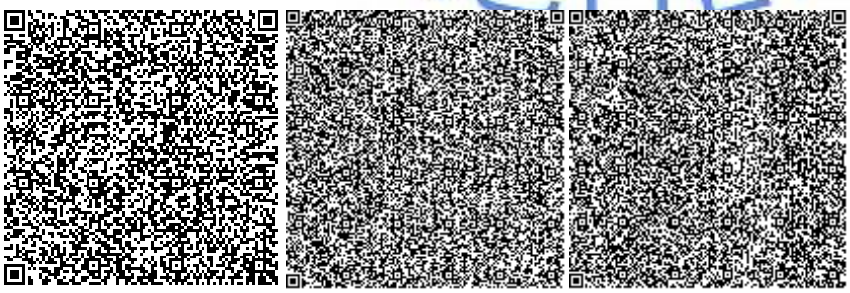
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Восточному региону



Азимжанова И.Н.

Эксперт

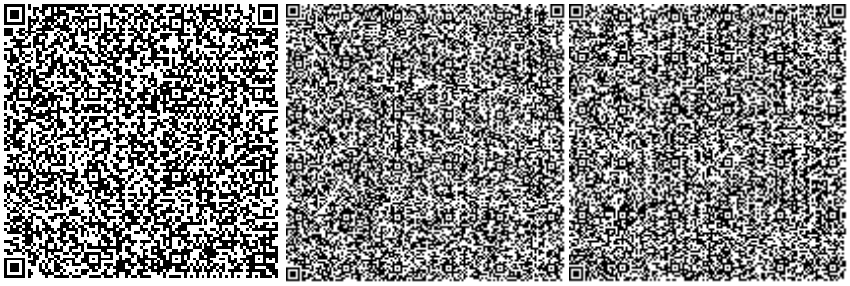
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Восточному региону



Ирмекпаев Т.Е.

Ведущий специалист (оформление и выпуск ЭЗ)

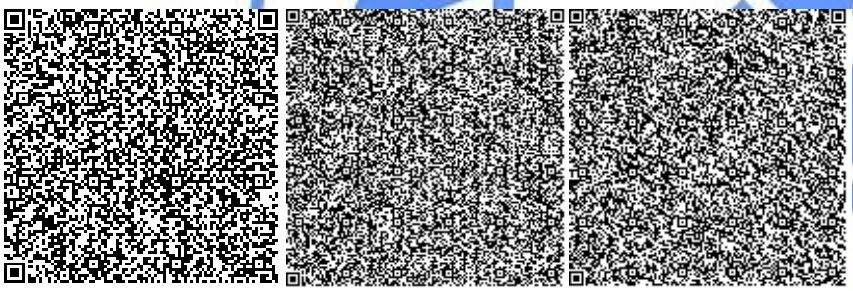
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Восточному региону



Сапрыгина Л.И.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону



Номер: KZ70VDD00146170

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" 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: Реконструкция автодороги по улице Богенбай Батыра (от ул. Торайгырова до ул. Московской) в г. Экибастуз

Местонахождение производственного объекта:

Павлодарская область, Экибастуз Г.А., г.Экибастуз --

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)

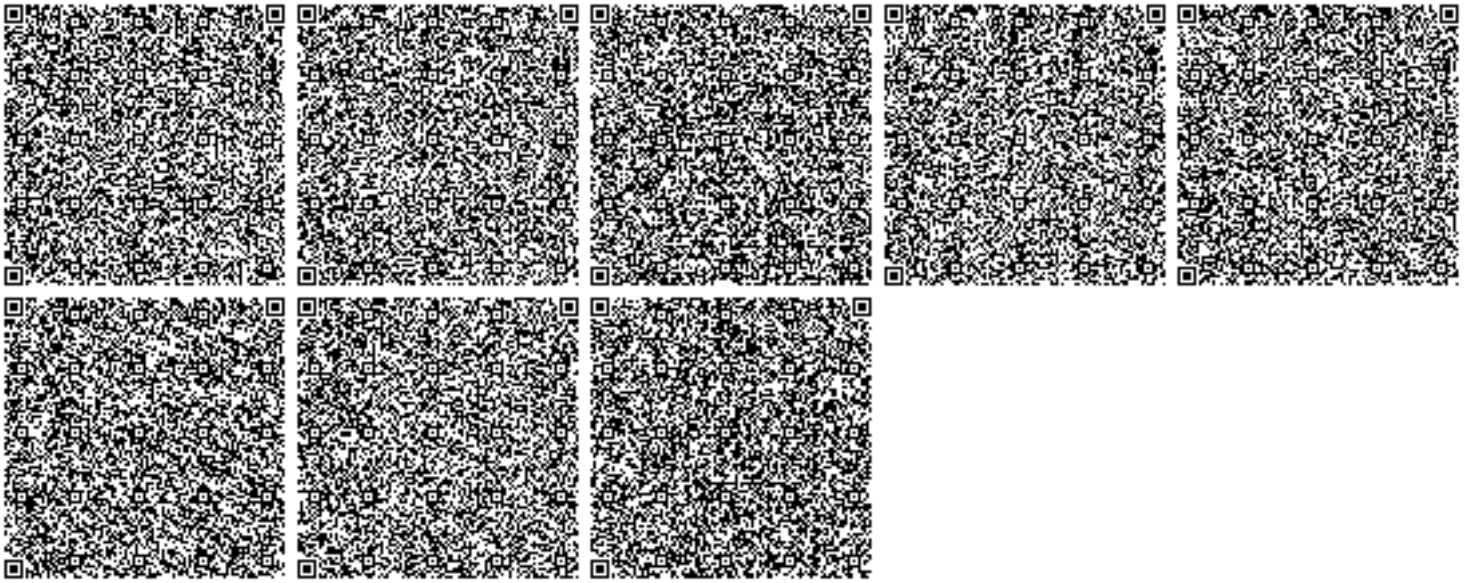
Место выдачи: г.Павлодар **Дата выдачи:** 24.06.2020 г.

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:	0,487718328	3,07049397619
Реконструкция автодороги по улице Богенбай Батыра (от ул. Торайгырова до ул. Московской) в г. Экибастуз	0,487718328	3,07049397619
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,0179147	0,0071023
Титан диоксид	0,000000278	0,00000000009
Пропан-2-он	0,00722	0,0002639
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)	0,0237987	2,8814702645
Углерод оксид	0,0447876	0,0177364017
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0000489	0,0000000016
Хром /в пересчете на хром (VI) оксид	0,000025	0,0000000008
Углерод	0,0089406	0,0034861
Формальдегид	0,002147	0,000835
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,19257	0,10975
Бутилацетат	0,0333	0,0001218
Азот (II) оксид	0,06980355	0,0271430001
Азота (IV) диоксид	0,0537219	0,0209182006
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,01306	0,000188
Метилбензол	0,01722	0,0006294
Проп-2-ен-1-аль	0,002147	0,000835
Железо (II, III) оксиды	0,000972	0,0000140143
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0000411	0,0000005925
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 нормативы эмиссий загрязняющих веществ, установленные настоящим Разрешением.
2. Отчет по условиям природопользования представлять ежеквартально в ГУ «Управление недропользования, окружающей среды и водных ресурсов Павлодарской области» в соответствии с п. 5 ст. 73 Экологического кодекса Республики Казахстан.
3. По окончании строительных работ необходимо обратиться в ГУ «Управление недропользования, окружающей среды и водных ресурсов Павлодарской области» для аннулирования данного разрешения в соответствии с п. 4 ст. 77 Экологического кодекса Республики Казахстан.