«Атырау облысы, Махамбет ауданы, Махамбет ауылындағы ауылішілік жаяу жүргіншілер жолын (тротуар) күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша

17.08.2018 ж. № ҚСҚKAZ-0173/18

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Махамбет аудандық тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ,
Атырау облысы, Махамбет ауданы, Махамбет ауылы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Шындау» ЖШС,
Атырау қаласы

Астана қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Атырау облысы, Махамбет ауданы, Махамбет ауылындағы ауылішілік жаяу жүргіншілер жолын (тротуар) күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытынды «Қазақстан сараптау қауымдастығы «KAZEXPERTIZA» (ҚАЗСАРАПТАМА/КАЗЭКСПЕРТИЗА)» ЖШС-мен берілді.

«Қазақстан сараптау қауымдастығы «KAZEXPERTIZA» (ҚАЗСАРАПТАМА/КАЗЭКСПЕРТИЗА)» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ҚСҚKAZ-0173/18 от 17.08.2018 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт внутрисельских пешеходных дорог (тротуар) села Махамбет Махамбетского района Атырауской области**»**

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Махамбетского района»,
с. Махамбет Махамбетского района Атырауской области

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Шындау»,
г. Атырау

г. Астана

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение по рабочему проекту **«Капитальный ремонт внутрисельских пешеходных дорог (тротуар) села Махамбет Махамбетского района Атырауской области»** выдано ТОО «Қазақстан сараптау қауымдастығы «KAZEXPERTIZA» (ҚАЗСАРАПТАМА/КАЗЭКСПЕРТИЗА)».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Қазақстан сараптау қауымдастығы «KAZEXPERTIZA» (ҚАЗСАРАПТАМА/КАЗЭКСПЕРТИЗА)».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт внутрисельских пешеходных дорог (тротуар) села Махамбет Махамбетского района Атырауской области».

Настоящее экспертное заключение выполнено, в соответствии с договором от 14 июня 2018 года № 19, заключенным между ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Махамбетского района» и ТОО «Қазақстан сараптау қауымдастығы «KAZEXPERTIZA» (ҚАЗСАРАПТАМА/КАЗЭКСПЕРТИЗА)», по принципу «одного окна».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Махамбетского района», с. Махамбет Махамбетского района Атырауской области.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Шындау» (государственная лицензия № 17007998 от 28 апреля 2017 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Атырауской области» акимата Атырауской области, I категории), г. Атырау.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции по бюджетной программе 045 «Капитальный и средний ремонт автомобильных дорог районного значения и улиц населенных пунктов», специфике 422 «Капитальный ремонт дорог».

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 20 сентября 2017 года, утвержденное заказчиком;

постановление акимата Махамбетского района Атырауской области от 19 июля 2013 года № 378 об определении ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Махамбетского района» балансодержателем дорог районного значения;

акт обследования пешеходных дорог, утвержденный заказчиком в 2017 году;

письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Махамбетского района» от 30 июля 2018 года № 10-03-01/502 об источнике финансирования и сроках капитального ремонта объекта;

топографическая съемка в масштабе 1:500, выполненная ТОО «Шындау» в 2017 году (государственная лицензия ГСЛ № 001136 от 17 апреля 2007 года, приложение к лицензии от 18 июня 2012 года, выданные Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненный ТОО «Шындау» в 2017 году (государственная лицензия ГСЛ № 001136 от 17 апреля 2007 года, приложение к лицензии от 18 июня 2012 года, выданные Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «Шындау» в 2017 году (государственная лицензия ГСЛ № 001136 от 17 апреля 2007 года, приложение к лицензии от 18 июня 2012 года, выданные Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства).

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Наурузбаев К. - заключение экологической экспертизы от 16 августа 2018 года № 360/ЭЭ о согласовании раздела «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту (аттестат эксперта № KZ51VJE00030222 от 7 сентября 2017 года);

Атырауская областная дирекция телекоммуникаций – Филиал АО «Казахтелеком» - согласование плана тротуара от 1 ноября 2017 года;

УМГ «Атырау» АО «Интергаз Центральная Азия» - согласование плана тротуара от 29 ноября 2017 года;

ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Махамбетского района» - согласование плана тротуара от 28 апреля 2017 года;

ГУ «Аппарат акима Махамбетского сельского округа» - согласование плана тротуара от 10 ноября 2017 года;

ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Махамбетского района» - согласование плана тротуара от 28 апреля 2018 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Книга. Общая пояснительная записка.
Книга. Паспорт проекта.
Книга. Оценка воздействия на окружающую среду.
Книга. Проект организации строительства.
Книга. Сметная документация.
Альбом. Пешеходные дороги.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью капитального ремонта является проведение ремонтных работ для повышения эксплуатационных показателей внутрисельских пешеходных дорог (тротуар) села Махамбет Махамбетского района Атырауской области.

5.5 Существующее положение

Основными условиями, определяющими общую схему организации капитального ремонта, являются:

наличие баз, заводов, карьеров в районе строительства;

объемы работ;

оснащенность подрядной организации машинами, механизмами и квалифицированными кадрами.

Участок капитального ремонта расположен в селе Махамбет Махамбетского района Атырауской области.

Капитальному ремонту внутрисельских пешеходных дорог (тротуаров) подлежат улицы:

Мырзагалиева (протяженностью 1440 м);
Туржанов-Махамбет (протяженностью 1245 м);
Абая (протяженностью 645 м);
по улице Абая до детского сада «Нуршуак» (протяженностью 990 м);
Есенберлин (протяженностью 380 м).

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Село Махамбет является центром Махамбетского района Атырауской области. Административный центр и единственный населённый пункт Махамбетского сельского округа. Село расположено на правом берегу реки Урал, в 67 км к северу от областного центра — города Атырау.

Природно-климатические условия района строительства:

Климат района отличается резкой континентальностью, аридностью, проявляющейся в больших годовых и суточных амплитудах температуры воздуха и в неустойчивости климатических показателей во времени (из года в год).

Для района характерным является изобилие тепла и преобладание ясной сухой погоды. Годовое число часов солнечного сияния составляет 2600-2700.

Влияние Каспийского моря на климат, прилегающих к нему территорий, весьма ограничен. Море заметно лишь в узкой полосе побережья. Выражается в небольшом увеличении влажности воздуха, повышения температуры его в зимние месяц и в понижении ее в летние, в уменьшении как годовых, так и суточных амплитуд температуры, то есть, в меньших колебаниях температуры между зимой и летом, днем и ночью.

Однако какого-либо заметного увеличения осадков в прибрежной зоне не отмечается. Годовое количество осадков на восточном побережье также мало, как и в пустыне.

Суточный максимум температур воздуха приходится на июнь-июль-август месяцы и составляет 23,1, 27,6, 26,6; суточный минимум отмечается в январе-феврале-декабре и составляет минус 13,9, минус 7,7, минус 5,10°С.

Зимой преобладают антициклональный тип погоды и восточные и юго-восточные ветры. Это снижает возможность для проникновения холодных арктических масс, поэтому средние месячные значения температур воздуха зимой относительно велики. Самым холодным месяцем является январь, его средние месячные значения температур – минус 13,9°С.

Максимальное влияние местного испарения на осадки отмечается в июле – августе. С удалением на 150-200 км в глубь материка количество осадков снижается до 130-140 мм в год, а максимум их смещается на весенние месяцы.

Минимум осадков в данном районе приходится на зимний период, когда над территорией устанавливается антициклональный тип погоды, а испарение с поверхности Каспия резко уменьшается. С удалением на 150-200 км в глубь материка минимум осадков смещается на осенние месяцы.

Холодный период, когда преимущественно выпадают твердые осадки, продолжается с декабря по март. В этот период на территории района отмечается относительно устойчивый снежный покров. Высота снежного покрова 4-18 см.

В данном районе число дней с осадками интенсивностью > 5 мм составляет только 8-9 дней за год, а интенсивностью >30 мм 0,1-0,5 дней за год.

В годовом ходе максимум ливневых осадков приходится на апрель – ноябрь месяцы.

Климатический район территории для строительства – IV.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно отчету об инженерно-геологических изысканиях, выполненному ТОО «Шындау» в 2017 году, выделен 1 инженерно-геологический элемент.

Классификация грунтов проведена по ГОСТ 25100-2011 «Грунты. Классификация».

ИГЭ 1 – Суглинок от коричневого до темно-бурого, от полутвердого до тугопластичного, с пятнами ожелезнений. с прослойками песка мощностью до 10 см мощность слоя 4,0 м.

Нормативные значения грунта:

плотность грунта ρн=1,75 г/см^3, консистенция IL <0;

плотность частиц грунта ρн=2,69 г/см^3;

удельное сцепление Сн (прир) = Сн=26 кПа, угол внутреннего трения φн=120.

Модуль деформации: Ен=5,51 МПа (в естественном состоянии).

Модуль деформации: Ен=4,54 МПа (в водонасыщенном состоянии).

Лабораторные испытания по определению характеристик просадочности произведены на основании ГОСТ 12248-2010.

Начальное просадочное давление снято с графика, построенного по результатам лабораторных испытаний. Коэффициенты относительной просадочности произведены расчетным путём.

Грунты не просадочные.

Коррозионная агрессивность грунта по лабораторным данным:

к углеродистой стали: «высокая».

Удельное электрическое сопротивление грунта: до 9,5 Ом.м.

Средняя плотность катодного тока: от 0,89 А/м^2 до 1,0 А/м^2:

к свинцовой оболочке кабеля «высокая»;

к алюминиевой оболочке кабеля «высокая».

Засоленность грунтов по ГОСТ 25100-2011: грунты среднезасоленные.

Суммарное содержание легкорастворимых солей от 0,8433% до 1,3088%.

Агрессивность грунтов к бетонам:

грунты по содержанию сульфатов (до 4056 мг/кг) сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и слабоагрессивные к бетонам на сульфатостойких цементах. По содержанию хлоридов (до 5301 мг/кг) среднеагрессивные к железобетонным конструкциям.

Сейсмичность:

По карте сейсмического районирования (СН РК 1.02-02-2016) территория Атырауской области относится к пятибалльной зоне.

Территория не подтопляемая.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Пешеходные дороги

Пешеходные дороги выполнены согласно заданию на проектирование и СН РК 3.01-01-2013.

Проектируемые пешеходные дороги (тротуары):

от улицы Абая до детского сада Нуршуак;

улицы Абая, улица Есенберлина;

улица Махамбета;

улица Мырзагалиева;

улица Туржанова.

Основные технические показатели

Таблица 1

№ п.п.	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение					
			ул. Абая до детского сада «Нуршуак»	ул. Абая	ул. Есенберлина	ул. Махамбета	ул. Мырзагалиева	ул. Туржанова
1	Строительная длина	м	929,83	627,25	379,88	678,95	1360,65	509,51
2	Ширина тротуара		1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
3	Покрытие тротуаров		Асфальтобетон					

План трассы

Тротуары предусматривается по улицам Абая, Есенберлина, Махамбета, Мырзагалиева, Туржанова и от ул. Абая до детского сада «Нуршуак». Тротуар устраивается с одной стороны улицы, примыкая к проезжей части, из соображений безопасности пешеходов в этих местах по проезжей части предусмотрен бортовой камень. На участках съездов к частным домам устраиваются дорожные плиты.

Общая протяженность – 4486,07 м.

Дорожная одежда

Конструкция дорожной одежды на тротуарах:

покрытие из горячей плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси типа Б, марки II, толщиной 0,05 м;

основание из щебеня фракции 20-40 мм, толщиной 0,15 м.

Кромки тротуаров укреплены бортовым камнем БР 100.20.08 на щебеночном основании.

Обустройство дороги и безопасность дорожного движения

Для обеспечения безопасности движения рабочим проектом предусмотрена установка дорожных знаков и нанесение дорожной разметки согласно требований СТ РК 1412-2010 и СТ РК 1124-2003.

Назначен типоразмер дорожных знаков – II. Конструкция знаков принята с металлическими щитками на металлических стойках на высоте 0,6 м от лицевой поверхности бортового камня, а на перекрестках – на консольных опорах светофорной сигнализации согласно типовому проекту 3.503.9-80.

Для упорядочения движения транспорта и пешеходов на проезжей части предусмотрено нанесение разметки белой краской.

6.3 Организация строительства

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями строительных норм и правил, действующих на территории Республики Казахстан.

Основные требования по охране труда и технике безопасности в строительстве установлены трудовым законодательством, специальными нормами и правилами, а также СН РК 1.03-00-2011, СН РК 1.03-05-2011. При производстве работ руководствуются действующими на строительстве инструкциями по охране труда и технике безопасности, правилами электро- и пожарной безопасности, и производственной санитарии.

Основными условиями, определяющими общую схему организации капитального ремонта, являются:

наличие баз, заводов, карьеров в районе строительства;

объемы работ;

оснащенность подрядной организации машинами, механизмами и квалифицированными кадрами.

Участок капитального ремонта расположен в селе Махамбет Махамбетского района Атырауской области.

Согласно требованиям безопасности, при строительстве автодороги следует предусмотреть:

установку в опасных местах, хорошо видимых предупредительных и указательных надписей или знаков безопасности, плакатов инструкций по технике безопасности;

организацию инструктажа, изучение и проверку знаний рабочих и технического персонала по технике безопасности;

при выполнении механизированных работ должны соблюдаться правила техники безопасности, предъявляемые к машинам, перемещающимся в процессе работы;

при изменении направления работы катка во время уплотнения необходимо давать предупредительный сигнал. В близи катков могут находиться только дорожные рабочие и лица, проверяющие качество уплотнения;

при работе нескольких катков дистанция между ними должна быть не менее 5 м;

дорожные рабочие должны быть обеспечены специальной одеждой и сигнальными жилетами;

участок работ, рабочие места, проезды и проходы к ним в тёмное время суток должны быть освещены.

Расчет продолжительности капитального ремонта выполнен в соответствии с СП РК 1.03-101-2013, СП РК 1.03-102-2014.

Общая продолжительность капитального ремонта - 3 месяца, срок начала – 2019 год, согласно письму заказчика от 30 июля 2018 года № 10-03-01/502.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Краткая характеристика предприятия как источника загрязнения атмосферы

При реконструкции дорог будут производиться следующие работы, которые являются источниками выбросов в атмосферный воздух загрязняющих веществ:

На период строительства неорганизованные источники:

ДЭС, (0001);

заливка оснований жидким битумом, (6001);

гидроизоляция, (6002);

устройство однослойных оснований из щебня, (6003);

склад щебня, (6004);

покрасочные работы, (6005);

автотранспортные средства, (6006).

Нормативы выбросов загрязняющих веществ

Таблица 2

Производство цех, участок	Номер ис точника выб роса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дос-тиж е ния
		существующее положение на 2018 год		на 2018 - 2027 год		П Д В		
Код и наименование		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 (Азот Кап. ремонт автомоб.	а диок 0001	сид) (4) 0.068666667	0.000245616	0.068666667	0.000245616			2018
(0304) Азот (II) оксид (Азота ок Кап. ремонт автомоб. дороги	сид) (6 0001	0.011158333	0.0000399126	0.011158333	0.0000399126			2018
(0328) Углерод (Сажа, Углерод Кап. ремонт автомоб.	черный 0001	) (583) 0.005833333	0.00002142	0.005833333	0.00002142			2018
(0330) Сера диоксид (Ангидрид Кап. ремонт автомоб.	сернис 0001	тый, Сернистый 0.009166667	газ, Сера (IV) оксг 0.00003213	д) (516) 0.009166667	0.00003213			2018
(0337) Углерод оксид (Окись уг Кап. ремонт	лерода , 0001	Угарный газ) (5 0.06	84) 0.0002142	0.06	0.0002142			2018
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азот Кап. ремонт автомоб.	а диок 0001	сид) (4) 0.068666667	0.000245616	0.068666667	0.000245616			2018
(0304) Азот (II) оксид (Азота ок Кап. ремонт автомоб. дороги	сид) (6 0001	0.011158333	0.0000399126	0.011158333	0.0000399126			2018
(0328) Углерод (Сажа, Углерод Кап. ремонт автомоб.	черный 0001	) (583) 0.005833333	0.00002142	0.005833333	0.00002142			2018

(0330) Сера диоксид (Ангидрид Кап. ремонт автомоб.	сернис 0001	тый, Сернистый 0.009166667	газ, Сера (IV) оксг 0.00003213	д) (516) 0.009166667	0.00003213			2018
(0337) Углерод оксид (Окись уг Кап. ремонт	лерода, 0001	Угарный газ) (5 0.06	84) 0.0002142	0.06	0.0002142			2018
(1042) Бутан-1-ол (Бутиловый								
Кап. ремонт автомоб. дороги Сарытогай-	6005	0.00000021	0.0000907	0.00000021	0.0000907			2018
(1061) Этанол) (667)								
Кап. ремонт автомоб. дороги Сарытогай-	6005	0.000000105	0.0000454	0.000000105	0.0000454			2018
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты								
Кап. ремонт автомоб. дороги Сарытогай-	6005	0.000000525	0.000403	0.000000525	0.000403			2018
(1401) Пропан-2-он								
Кап. ремонт автомоб. дороги Сарытогай-	6005	0.000000722	0.0003812	0.000000722	0.0003812			2018
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в								
Кап. ремонт автомоб. дороги Сарытогай-	6001 6002	0.0001316 0.0001442	0.000109 0.000109	0.0001316 0.0001442	0.000109 0.000109			2018
(2902) Взвешенные								
Кап. ремонт автомоб. дороги Сарытогай-	6005	0.000000608	0.0004229	0.000000608	0.0004229			2018
Кап. ремонт автомоб. дороги района	6003 6004	0.00295 0.0036	0.003387 0.004395	0.00295 0.0036	0.003387 0.004395	0.00295 0.0036	0.003387 0.004395	2018 2018
Итого по неорганизованным		0.006836222	0.0130729	0.006836222	0.0130729	0.00655	0.007782	
Всего по		0.19291133	0.013737563	0.19291133	0.01373756	0.00655	0.007782	

Виды и количество отходов

Образование, временное хранение отходов, планируемых в процессе реконструкции объекта, являются источниками воздействия на компоненты окружающей среды.

При капитальном ремонте объекта должен проводиться строгий учет и постоянный контроль за технологическими процессами, где образуются различные отходы, до их утилизации или захоронения.

Строительство объекта будет связана с образованием следующих отходов:

промышленные отходы (отходы производства);

твердые бытовые отходы (отходы потребления).

Таблица 3

Наименование отходов	Уровень опасности	Класс опасности	т/период	Объект размещения /переработки
1	2		3	4
ТБО	Зеленый список	4	1,425	Передача специализированной организации
Использованная тара из-под ЛКМ	Янтарный список	4	0,006	Передача специализированной организации
Всего:			1,431	

Охрана недр

Недра представляют собой многокомпонентную, весьма динамичную, Постоянно развивающуюся систему, находящуюся под воздействием инженерно-хозяйственной деятельности человека.

Охрана недр является важным элементом и составной частью всех основных технологических процессов при строительстве проектируемых объектов и направлена на обеспечение высокой эффективности и безаварийного производства. Охрана недр должна осуществляться в строгом соответствии с Указом Президента Республики Казахстан, имеющем силу закона, «О недрах и недропользовании».

Так как строительство объекта производится на застроенной территории, влияние строительных работ на геологическую среду минимальное.

На сегодняшний день не существует какого-то единого нормативного документа, где были бы собраны и систематизированы все требования охраны недр, закреплены оценочные нормативы по геологической среде при проведении строительных работ. Общими геоэкологическими требованиями недропользования при проведении строительных работ можно рекомендовать:

предотвращение ветровой эрозии почв;

максимально возможное использование нетоксичных материалов и компонентов при проведении работ;

предотвращение возникновения пожаров и других катастрофических процессов при проведении строительных работ.

Мероприятия по охране недр должны соответствовать требованиям законодательных и нормативных правовых актов, государственных стандартов по охране недр, организационных, технологических, экономических, и других мероприятий, направленных на предотвращение техногенного воздействия.

Мероприятия по охране недр являются важным элементом и составной частью всех основных технологических процессов.

Природоохранные мероприятия по предотвращению возможного негативного воздействия на геологическую среду включают:

учёт природно-климатических особенностей территории (повышенную соленость грунтов, грунтовых вод, глубину промерзания и др.) при проведении работ и применении тех или иных строительных материалов и конструкций;

уплотнение обратной засыпки;

при близком залегании грунтовых вод - выполнение мероприятий по сохранению естественных гидрогеологических условий.

Охрана почвенно-растительного покрова

При проведении строительно-монтажных работ, мониторинг почвенно-растительного покрова будет представлять собой систему наблюдения за состоянием почв и растительного покрова на фоновых участках в зоне воздействия.

Мониторинг почв при проведении запланированных работ будет включать в себе проведения визуального контроля за состоянием нарушенности и возможного загрязнения почвенно-растительного покрова прилегающей территории.

Все выявляемые в результате визуального контроля возможные загрязнения будут локализованы и ликвидированы (например, сбор нефтезагрязненного грунта в результате незначительных проливов ГСМ при работе техники на прилегающей территории), либо будут устранены в результате проведения мероприятий по технической

рекультивации прилегающих территорий после окончания строительства (сбор мусора) физических факторов в большей степени характеризуется механическим воздействием на почвенный покров при движении автотранспорта. К химическим факторам воздействия при производстве вышеназванных работ - привнос загрязняющих веществ в почвенные экосистемы при возможных разливах хозяйственно-бытовых стоков, бытовыми и производственными отходами, при случайных разливах ГСМ.

По масштабам воздействия все виды химического загрязнения почв на данном объекте можно отнести к точечным. На состояние растительности территории, оказывают воздействие как природные, так и антропогенные факторы, кумулятивный эффект которых выражается в развитии и направлении процессов динамики как растительности, так и экосистем в целом. Так как объект строительства находится в существующей промышленной зоне, на растительность строительно-монтажные работы не окажут существенного воздействия.

Мероприятия по охране почвенного и растительного покрова должны включать:

строгое соблюдение технологического цикла проведения работ;

для ослабления пылевого переноса, особенно в жаркий период года, в местах проведения работ и интенсивного движения транспорта при необходимости будет производиться полив водой дорог, участков строительства;

засыпка траншей трубопровода грунтом с отсыпкой валика, обеспечивающего создание ровной поверхности после уплотнения грунта;

распределение оставшегося грунта равномерным слоем;

оформление откосов, насыпей, выемок, засыпка или выравнивание рытвин и ям;

проведение мероприятий по предотвращению эрозионных процессов;

обеспечение эффективной охраны и рационального использования почв, флоры и растительности;

сохранение видового многообразия и ценности естественных природных сообществ.

Оптимальным методом восстановления деградированной растительности на участках со слабой и средней степенью нарушенности является исключение их из интенсивного технологического использования. После технической рекультивации такие техногенно-нарушенные земли необходимо оставлять под естественное самозарастание.

В зависимости от положения в рельефе, механического и химического состава почв и некоторых других условий процессы самовосстановления растительных сообществ могут занимать от 4 до 25 лет.

Противодефляционные мероприятия для почв легкого механического состава и песков в целом идентичны и предусматривают, в первую очередь, восстановление на эродированных землях растительного покрова.

Следующим не менее важным мероприятием по сохранению растительного покрова является уменьшение дорожной дегрессии путем введения ограничений на строительство и не целевое использование дорог. В частности, предлагается: во-первых, организация сети дорог только с твердым покрытием и, во-вторых, введение строгой регламентации движения по ним во избежание образования новых полевых дорог, в том числе дорог-спутниц. В этом отношении следует отметить, что старые полевые дороги без повторного по ним движения, зарастают в течение 5-8 лет естественной растительностью.

Кроме того, дороги, в особенности - полевые, равно, как рабочие поверхности строительных площадок, склады пылящих строительных материалов (ПСМ), отвалы почво-грунтов служат источниками производственной пыли. В связи с чем, возникает необходимость проведения мероприятий по пылеподавлению. Для ограничения негативного воздействия пыли на растительность предлагается:

полив дорог и рабочих поверхностей строительных площадок технической водой (для пылеподавления будет использоваться техническая вода);

свести к минимуму количество вновь прокладываемых грунтовых дорог;

не допускать расширения дорожного полотна;

осуществить профилактические мероприятия, способствующие прекращению роста площадей, подвергаемых воздействию при производстве работ;

во избежание возгорания кустарников и травы необходимо соблюдать правила по технике безопасности;

запретить ломку кустарниковой флоры для хозяйственных нужд.

Восстановление почвенно-растительного покрова на любых техногено-нарушенных территориях является длительным, требующим немалых затрат процессом, включающим целую серию последовательных этапов. Самым первым - основополагающим этапом является изучение закономерностей протекания естественного восстановления растительного и почвенного покрова на трансформированных территориях. Подводя итоги пролонгированных наблюдений, можно констатировать, что при минимально-достаточном объеме техногенных воздействий и соблюдении природоохранных требований, присущая рассматриваемой территории динамика почвенно-растительного покрова сохранится на прежнем уровне, способность растительности к самовосстановлению не будет утрачена.

В результате производства земляных работ почвенный покров территории подвергается определённому антропогенному воздействию.

При организации строительного производства необходимо выполнять следующие мероприятия по охране окружающей среды:

соблюдение требований по предотвращению запыленности и загазованности воздуха при производстве строительно-монтажных работ;

уборка отходов и мусора с применением закрытых лотков и бункеров накопителей.

При реализации проекта необратимых негативных воздействий на почвенный горизонт, растительный и животный мир не ожидается.

Охрана животного мира

Фактор беспокойства или антропогенное вытеснение (присутствие людей, техники, шум, запахи и др.) наиболее существенное влияние на основные группы животных оказывает на стадии проведения строительных работ. Строительно-монтажные работы не окажет существенного влияния на представителей животного мира, так участок проведения работ находится на застроенной территории, продолжительности работы носят кратковременный характер.

При проведении планируемых работ будет принят ряд технических, организационных и иных мероприятий, способствующих минимизации воздействия на поверхности земли при проведении работ. К таким мероприятиям можно отнести:

запрещение движение транспорта и другой специальной техники вне регламентированной дорожной сети;

после завершения работы необходимо проведение тщательной планировки поверхности;

инструктаж персонала о недопустимости охоты на животных, бесцельном уничтожении пресмыкающихся (особенно змей);

запрещение кормления и приманки диких животных;

складировать пищевые отходы только на полигон ТБО, а в районе производства работ - в специально приготовленные контейнеры с ежедневным вывозом на полигон ТБО. Это позволит не привлекать грызунов, поскольку многие из них являются переносчиками опасных болезней;

использование техники, освещения, источников шума должно быть ограничено минимумом в рамках проекта.

Рабочий проект соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан и Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года № 204-п «Об утверждении Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду».

Раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту рассмотрен и согласован:

Наурузбаев К. - заключение экологической экспертизы от 16 августа 2018 года № 360/ЭЭ о согласовании раздела «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту (аттестат эксперта № KZ51VJE00030222 от 7 сентября 2017 года).

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Для защиты населения от вредного воздействия вредных веществ, предприятия отделяют от жилой застройки санитарно-защитными зонами (СЗЗ). В соответствии с «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237. Источниками воздействия на среду обитания и здоровья человека не превышают 1,0 ПДК и/или ПДУ. Согласно «Санитарно-эпидемиологическим требованиям по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» от 20 марта 2015 года № 237, объект не классифицируется.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Приложением 1, к приказу Председателя Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства

Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ «Нормативный документ по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная документация выполнена с использованием программного комплекса АВС 4 версия 2018.3 от 2 июля 2018 года по выпуску сметной документации ресурсным методом с использованием цен 3 квартала 2018 года на все ресурсы.

При составлении смет согласно приказу Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства № 56-нк от 20 марта 2018 года «Об утверждении нормативно-технических документов по ценообразованию и сметам» использованы:

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

сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов» СЦЭМ РК 8.04-011-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2017;

сборник сметных цен на перевозку грузов железнодорожным транспортом, СЦПГ РК 8.04-12-2017;

Нормативный документ по определению величины накладных расходов в строительстве и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нк);

резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-9 сметного расчета (п. 72 приложения 1 к приказу от 14 ноября 2017 года 249-нк);

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

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

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на 2018 год, от общей сметной стоимости строительства в текущих ценах.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с п. 9 раздела 2 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», заказчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности (технически несложный).

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

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозаменяющие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации. В рабочем проекте учтены современные конструктивные требования по качеству и рациональности проектных решений.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.2, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта.

7.2 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям в рабочий проект «Капитальный ремонт внутрисельских пешеходных дорог (тротуар) села Махамбет Махамбетского района Атырауской области» внесены следующие изменения и дополнения:

Пешеходные дороги

1. Откорректирован тип асфальтобетонной смеси.
2. План обустройства согласован с отделом дорожной полицией.
3. Представлена ведомость источников получения ДСМ, согласованная с заказчиком.
4. Указана марка стойки согласно ТП 3.503.9-80 выпуск 1 «Опоры дорожных знаков на автомобильной дороге».

Сметная документация

5. Сметная документация приведена в соответствие с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства» с указанием титула и наименования объекта.
6. Сметная документация откорректирована с учетом замечаний эксперта по технической части рабочего проекта.
7. Предоставлены откорректированные сводный и сметный расчеты стоимости строительства, утвержденные заказчиком в соответствии с вышеуказанным нормативным документом.
8. Изменение сметной стоимости строительства против заявленной связано с приведением в соответствии смет с проектными решениями, а также приведены в соответствии с нормативными документами затраты на авторский и технический надзор, с пересчетом в цены 3 квартала 2018 года, в связи с чем сметная стоимость изменилась по сравнению с заявленной, так как была представлена на экспертизу сметная документация в ценах 4 квартала 2017 года.
9. Внесены изменения в Проект организации строительства, расчет по продолжительности строительства.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица 4

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатели		- снижение, + увеличение
			заявленные	рекомендуемые к утверждению	
1	Общая протяженность	м	4486,07	4486,07	-

	пешеходной дороги				
2	Ширина тротуара	м	1,5	1,5	-
3	Покрытие тротуара		асфальтобетон	асфальтобетон	-
4	Общая сметная стоимость капитального ремонта в текущих ценах, всего, в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	*IV квартал 2017 г.* 88,598 73,476 - 15,122	*III квартал 2018 г.* 95,937 78,098 - 17,839	+7,339 +4,622 - +2,717
5	Продолжительность капитального ремонта	мес.	3	3	-

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Капитальный ремонт внутрисельских пешеходных дорог (тротуар) села Махамбет Махамбетского района Атырауской области» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

общая протяженность пешеходной дороги - 4486,07 м;
ширина тротуара - 1,5 м;
покрытие тротуара - асфальтобетон;
общая сметная стоимость капитального ремонта в текущих ценах, всего, - 95,937 млн.тенге;
в том числе: СМР - 78,098 млн.тенге;
прочие затраты - 17,839 млн.тенге;
продолжительность капитального ремонта - 3 месяца.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Махамбетского района», в соответствии с условиями договора от 14 июня 2018 года № 19.

3. Настоящее экспертное заключение является основанием для утверждения рассмотренной проектно-сметной документации, согласно ст. 64-1 Закона Республики Казахстан от 16 июля 2001 года № 242 «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан».

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Атырау облысы, Махамбет ауданы, Махамбет ауылындағы ауылішілік жаяу жүргіншілер жолын (тротуар) күрделі жөндеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес және белгіленген тәртіпте келесі негізгі техникалық экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

жаяу жүргіншілер жолдың жалпы ұзындығы - 4486,07 м;

тротуардың ені	- 1,5 м;
тротуардың төсемі	- асфальтобетон;
ағымдық бағадағы	
күрделі жөндеудің жалпы сметалық құны, барлығы,	- 95,937 млн.теңге;
оның ішінде: ҚҚЖ	- 78,098 млн.теңге;
басқа да шығындар	- 17,839 млн.теңге;
күрделі жөндеудің мерзімі	- 3 ай.

2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2018 жылғы 14 маусымдағы № 19 шартының талаптарына сәйкес «Махамбет аудандық тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ кепілдік береді.

3. «Қазақстан Республикасындағы сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі туралы» Қазақстан Республикасының 2001 жылғы 16 шілдедегі № 242 Заңның 64-1 бабына сәйкес осы сараптамалық қорытынды қаралған жобалау-сметалық құжаттаманы бекіту үшін негіз болып табылады.

4. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасын қабылдаған кезде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

5. Тапсырысшы құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдарын барынша мол пайдалансын.

Ермаганбетова Ж.А.

Директор

Малдыбаева Ф.С.

Эксперт

Наурузбаев К.А.

Эксперт

Рустанбеков С.У.

Эксперт

Абельдинов А.Ж.

Эксперт

Жумабаева А.К.

Ведущий специалист