«Павлодар қаласының Лермонтов көшесіне
велосипед жолын орнату (1 кезек)»
жұмыс жобасы бойынша

02.08.2019 ж. № EPVL-0086/19
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Павлодар қаласының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық,
жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
Қазақстандық жобалау-зерттеу институты
«КАЗАХСТАНПРОЕКТ» ЖШС,
Павлодар қаласы

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Павлодар қаласының Лермонтов көшесіне велосипед жолын орнату (1 кезек)» 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-0086/19 от 02.08.2019 г.

по рабочему проекту

«Устройство велосипедной дорожки в г. Павлодаре».
Улица Лермонтова (1 очередь)»

ЗАКАЗЧИК:

ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Павлодара»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:

ТОО Казахстанский проектно-исследовательский институт «КАЗАХСТАНПРОЕКТ»,
город Павлодар

город Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту **«Устройство велосипедной дорожки в г. Павлодаре». Улица Лермонтова (1 очередь)»** 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 «Устройство велосипедной дорожки в г. Павлодаре». Улица Лермонтова (1 очередь)», разработан в 2019 году.

Настоящее заключение составлено на основании договора №041240000819/190117/01 от 17 июня 2019 года на проведение экспертизы рабочего проекта «Устройство велосипедной дорожки в г. Павлодаре». Улица Лермонтова (1 очередь)» между ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Павлодара» и ТОО «EXPERT-PVL».

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

Местонахождение: Республика Казахстан, Павлодарская область, город Павлодар, улица Кривенко, 25.

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО Казахстанский проектно-исследовательский институт «КАЗАХСТАНПРОЕКТ», государственная лицензия №14003241 от 24 февраля 2014 года (I категория), выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, 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 13 мая 2019 года на разработку рабочего проекта «Устройство велосипедной дорожки в г. Павлодаре». Улица Лермонтова (1 очередь)», утвержденное руководителем ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Павлодара»;

технический отчет на инженерно-геодезические изыскания, выполненный ТОО Казахстанский проектно-исследовательский институт «КАЗАХСТАНПРОЕКТ» в 2019 году;

технический отчет на инженерно-геологические изыскания, выполненный ТОО Казахстанский проектно-исследовательский институт «КАЗАХСТАНПРОЕКТ» в 2019 году;

перечень материалов, изделий, конструкций и оборудования, принятых для проектирования, утвержденный ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Павлодара» от 24 апреля 2019 года.

5.2 Согласования заинтересованных организаций

согласование №ЮЛА-00052 от 29 апреля 2019 года, выданное РГУ «Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан»;

письмо-согласование №5-4/33/573-И от 16 мая 2019 года, выданное Департаментом полиции Павлодарской области Управления административной полиции МВД Республики Казахстан.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Общая пояснительная записка.
Том 2. Паспорт проекта.
Том 3. Проект организации строительства.
Том 4. Сметная документация.
Том 5. Оценка воздействия на окружающую среду.
Альбом 1. Велосипедные дорожки.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целями устройства велодорожек являются:
повышение удобства передвижения велосипедистов на расстояние до 5-10 км;
повышение доступности территорий;
решение транспортных, экологических, социальных проблем;
повышение качества среды обитания за счет сокращения числа поездок на автомобилях на расстояние до 5-10 км.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Месторасположение объекта: Павлодарская область, город Павлодар, улица Лермонтова.

Ситуационная схема приведена на рисунке 1.

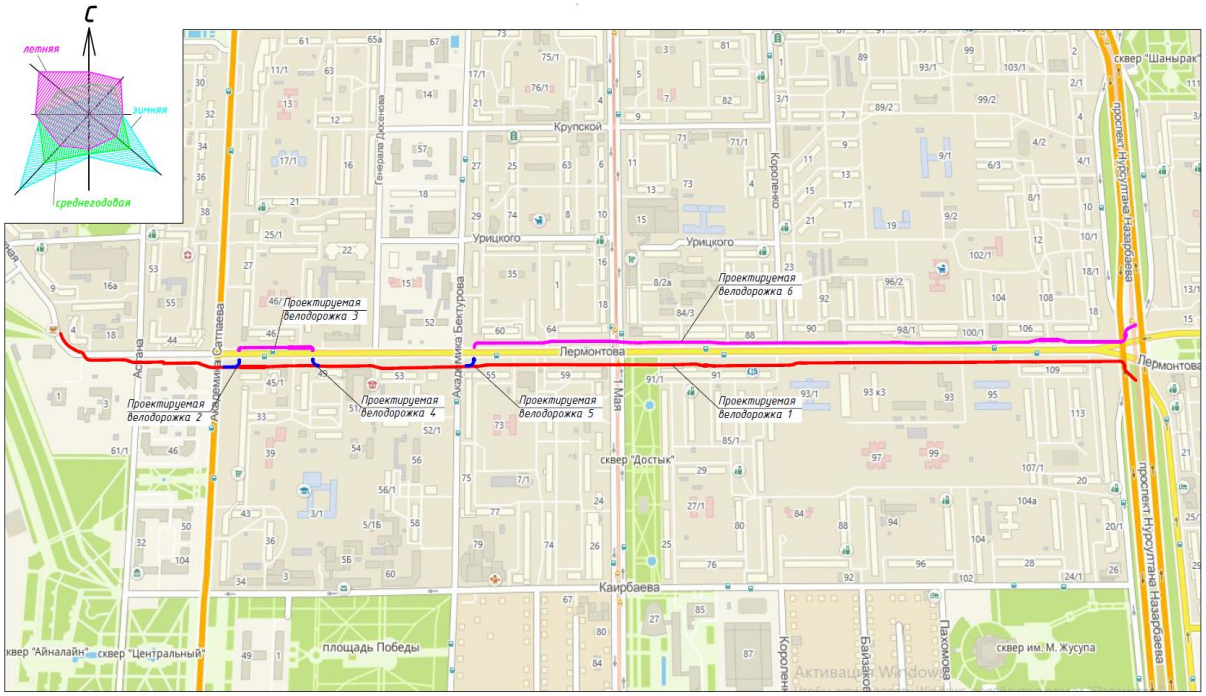

Рисунок 1. Ситуационная схема.

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 строительства

Инженерно-геологические изыскания на площадке объекта были выполнены ТОО Казахстанский проектно-исследовательский институт «КАЗАХСТАНПРОЕКТ» в марте-апреле 2019 года.

Положение территории в краевой части обширной аккумулятивной равнины юга Западно-Сибирской низменности обусловило длительное развитие ее как озерной, озерно-аллювиальной и аллювиальной равнины начиная с середины олигоцена.

В геоморфологическом отношении исследованная территория приурочена ко второй надпойменной террасы р.Иртыш.

Рельеф участка ровный, спланированный, территория проектируемого объекта в основном заасфальтирована, благоустроена.

Геологический разрез до глубины 2,0 м представлен следующими номенклатурными видами грунтов:

ИГЭ*-1 - 0,0 (0,3)-0,7 (2,0) м Насыпной грунт, асфальт, дресвяно-щебенистая подушка, супесь со строительным мусором. В связи с наличием большого числа подземных коммуникаций, расположенных на изучаемом участке - возможно увеличение мощности насыпного грунта до глубин заложения коммуникаций, то есть до 2,5-3,0 м;

ИГЭ-2 - 0,0-0,3 м Почвенно-растительный слой. В лаборатории не изучался;

ИГЭ-3 - 0,3 (1,5) - 2,0 м Супесь от коричневой до бурой, с прослоями песка, карбонатизированная, твёрдая.

Уровень грунтовых вод на разведанной глубине (2,0 м) не вскрыт.

Глубина залегания уровня грунтовых вод по фондовым данным ниже 3,0 м. Сезонный подъем уровня плюс 0,7 м. Водоносный горизонт имеет общий уклон к юго-западу в сторону р.Иртыш.

Грунтовые воды по химическому составу: слабоагрессивные к бетонам нормальной плотности на портландцементе и к стальным конструкциям железобетонных изделий; к свинцовым оболочкам кабеля низко агрессивные; к алюминиевым оболочкам кабеля - высоко агрессивные.

Грунты (супесь) в интервале 0,5-2,0 м по фондовым данным обладают: средней степенью коррозионной активности по отношению к стали; к свинцовым и алюминиевым оболочкам кабеля высокоагрессивны; к бетонам нормальной плотности на портландцементе неагрессивны.

Согласно СП РК 2.04-01-2017 район изысканий имеет максимальную глубину проникновения нулевой изотермы в грунт более 2,5 м при коэффициенте обеспеченности 0,98.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Велосипедные дорожки

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

Технические нормативы проектирования

Проектирование велосипедных дорожек выполнено в соответствии с нормами СП РК 3.01-101-2013, таблица 5-2.

Таблица №1

Основные технико-экономические показатели

№№ п.п.	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение	Примечание
1	2	3	4	5
1	Уровень ответственности		II (нормального) уровня ответственности	
2	Категория улицы		Магистральная улица общегородского значения	
Велосипедная дорожка:				
3	Общая протяженность	км	3,559	
4	Количество полос движения	шт.	1/2	
5	Ширина полосы движения	м	1,5	
6	Ширина велодорожки	м	1,5/3	
7	Площадь велодорожек, в том числе площадок проката и отдыха	$м^2$	5711	
8	Количество площадок отдыха	шт.	8	
9	Количество пунктов проката	шт.	2	
10	Длина бортового камня БР100.20.08, в том числе на площадках проката и отдыха	пм.	1093	
11	Скамьи	шт.	16	
12	Урны	шт.	8	
13	Подставка для парковки велосипедов	шт.	8	

План трассы

Для удобства при подсчете объемов работ велодорожки разбиты на 6 трасс, с номерами от 1 до 6.

Общая протяженность велодорожек 3,559 км.

Длина велодорожек по отдельности:

велодорожка 1 - 2062,96 м;

велодорожка 2 - 36,97 м;

велодорожка 3 - 145,26 м;

велодорожка 4 - 16,03 м;

велодорожка 5 - 22,98 м;

велодорожка 5 - 1275,27 м.

От ул.Луговая до ул. Ак. Сатпаева и от пешеходного перехода в районе жилого дома по адресу ул.Лермонтова, 49 до ул.Бектурова велодорожки двухстронние шириной 3м, расположены с южной стороны улицы Лермонтова. От ул. Ак. Сатпаева до пешеходного перехода в районе жилого дома по адресу ул.Лермонтова, 49 и от ул.Бектурова до пр.Назарбаева велодорожки односторонние шириной 1,5 м, расположены с двух сторон улицы Лермонтова.

Трасса велодорожек не прямая, имеется 56 углов поворота. Направление трассы зависит от условий существующей застройки, расположения зеленых насаждений и элементов благоустройства улицы. Участками трасса проходит по существующей проезжей части, по существующему тротуару, устраивается частично в газоне, частично на тротуаре, имеются полностью обособленные участки проходящие в газоне.

Проектом предусмотрено устройство асфальтобетонного покрытия из красной асфальтобетонной смеси, а на участках, проходящих по существующему тротуару, выполняется окрашивание в красный цвет существующего покрытия тротуара дорожной эмалью АК-505.

Велодорожка окантовывается бортовым камнем БР100.20.08.

Большая часть существующего ограждения (564 м) попадающего под снос из-за прохождения трассы велодорожек, демонтируется и переносится на расстояние до 3 м. Попадающие под снос, скамьи в количестве 26 штук демонтируются и переносятся на имеющиеся вблизи свободные места. 16 скамей демонтируются и устанавливаются на площадке отдыха велосипедистов. Все демонтируемые урны (7 шт.), монтируются снова, вблизи прежнего местоположения.

Из-за стесненности городской застройки при трассировке велодорожек под снос попадают 33 дерева. Компенсировать снесенные зеленые насаждения предусмотрено в пятикратном размере, то есть взамен снесенных 33 деревьев, высаживается 165 деревьев, из-за отсутствия мест для посадки по ул. Лермонтова, все деревья высаживаются в скверах и парках города по согласованию с заказчиком.

Для отдыха велосипедистов устраиваются площадки отдыха размером 4х6 м в количестве 8 штук. Площадки оснащаются двумя скамьями, урной и подставкой для парковки велосипедов.

При отсутствии у любителей велосипедных прогулок своего велосипеда, по улице планируется устройство пунктов проката велосипедов. Настоящим проектом предусмотрено устройство площадок пунктов проката размером 10х4м в количестве 2 штук. Оборудование пунктов проката инфраструктурой будет осуществляться арендаторами данных пунктов.

Поперечный профиль

Поперечный профиль в местах устройства новых участков велодорожек принят с поперечным уклоном 15‰ в сторону газона.

Вертикальная планировка

Проект организации рельефа выполнен вертикальной планировкой методом проектных отметок и обеспечивает отвод талых и дождевых вод с велодорожек в газон. При примыкании к существующему тротуару велодорожки повторяют существующий уклон тротуара, участки обособленных дорожек устраиваются в отметках близких к существующим для обеспечения организации рельефа.

Дорожная одежда

Дорожная одежда принята с учетом требований пункта 8-4 СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов» и исходя из наличия дорожно-строительных материалов имеющихся в районе строительства. Дорожная одежда принята 4 типов:

тип А на уширении существующего тротуара из асфальтобетона с переводом его в велодорожку;

тип Б на уширении существующего тротуара из брусчатки с переводом его в велодорожку;

тип В на участках новой обособленной велодорожки;

тип Г по существующему тротуару с переводом его в велодорожку.

Инженерные коммуникации

Переносу подлежат 4 металлические опоры освещения и 6 декоративных фонарей вблизи ресторана «Фараон».

Обустройство дороги, организация и безопасность движения

Для обеспечения безопасности движения проектом предусмотрена установка дорожных знаков и нанесение дорожной разметки согласно требованиям СТ РК 1412-

2017 и СТ РК 1124-2003.

Дорожные знаки устанавливаются с учетом обеспечения минимального расстояния от кромки проезжей части (велосипедной дорожки) 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. Знаки устанавливаются на фундамент из монолитного бетона размером 0,4х0,4х0,4м.

Для упорядочения дорожного движения и повышения его безопасности, улучшения информации водителей на всем протяжении проектируемой велодорожки предусмотрена горизонтальная разметка термопластиком со светоотражающими микрошариками.

На пересечении велодорожек с проезжей частью устанавливаются соответствующие дорожные знаки, велодорожка обозначается на проезжей части разметкой 1.15. В промежутке между линиями разметки, полоса велодорожки окрашивается в красный цвет дорожной эмалью АК-505. Пересечение велодорожек с проезжей частью на регулируемых перекрестках устраивается вблизи расположения существующих пешеходных переходов с устройством в соответствующих местах пандусов. Движения велосипедистов через проезжую частью выполняется на разрешающий сигнал светофора, синхронно с движением пешеходов на рядом расположенном пешеходном переходе.

Для четкого зрительного восприятия и исключения ДТП связанных с неясностью разделения границ между пешеходной зоной и велодорожками, помимо средств организации дорожного движения (дорожные знаки, разметка), проектом предусмотрено устройство асфальтобетонного покрытия из красной асфальтобетонной смеси, а на участках, проходящих по существующему тротуару, выполняется окрашивание в красный цвет существующего покрытия тротуара дорожной эмалью АК-505.

Дорожно-строительные материалы

Дорожно-строительные материалы, используемые при устройстве велодорожки сведены в таблицу №2.

Таблица №2

Основные дорожно-строительные материалы

№ п/п	Наименование материалов	Наименование поставщика
1	2	3
1	Песок	АО «Павлодарский речной порт», г. Павлодар
2	Щебень природный	ТОО «Асфальтобетон», с.Майкаин, сельская зона г.Экибастуз
3	Битум жидкий	ТОО «КазБитумСервис», г. Павлодар
4	Горячий асфальтобетон, черный щебень	АБЗ, г. Павлодар
5	Бортовой камень	ТОО «Казахуралтрак», г. Павлодар
6	Дорожные знаки	ТОО «Автодорсигнал», г. Павлодар
7	Оксид железа (пигмент)	ООО «Современные дорожные технологии», г. Москва, Российская Федерация

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Все работники подрядной строительной организации должны быть проинструктированы о соблюдении установленного на предприятии противопожарного режима. При изменении специфики работы рабочих и служащих предприятия должен быть проведен повторный инструктаж или организованы занятия по пожарно-техническому минимуму, по окончании которых приняты зачеты.

Ответственность за обеспечение пожарной безопасности предприятия, его структурных подразделений возложены на первых руководителей.

При эксплуатации электроустановок запрещено использование электроаппаратов и приборов, имеющих неисправности.

На территории строительной и монтажной площадок запрещены свалки горючих отходов, мусора. Все отходы собраны на специально выделенных площадках в контейнеры или ящики и затем вывезены.

Места проведения строительных работ оборудуются первичными средствами пожаротушения.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Оценка воздействия на окружающую среду выполнена ТОО Казахстанский проектно-исследовательский институт «КАЗАХСТАНПРОЕКТ», 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

На период строительства будут образовываться следующие виды отходов:

- строительные отходы;
- твердые бытовые отходы (коммунальные);
- промасленная ветошь;
- металлические отходы;
- загрязненные упаковочные материалы;
- древесные отходы;
- отходы асфальта.

Строительные отходы. Образуются при проведении строительных работ.

В соответствии с ведомостью объемов работ количество строительных отходов составит 165,27 тонн.

По агрегатному состоянию отходы твердые. По физическим свойствам – нерастворимы в воде, пожароопасны, некорозионноопасны, невзрывоопасны, по химическим – не обладают реакционной способностью. В своем составе содержат оксиды кремния, полимеры, соединения железа, меди.

Уровень опасности отходов – зеленый список (индекс G).

Код: GG170.

Временное хранение отходов будет осуществляться в мешках на площадке строительства. Вывозятся строительной организацией, выигравшей тендер на проведение строительных работ, на специализированное предприятие.

Твердые бытовые отходы (коммунальные). Отходы, образующиеся в результате хозяйственной деятельности рабочих. ТБО в основном своем составе являются отходами потребления.

Количество отходов составит: 0,19 тонн,

По агрегатному состоянию отходы твердые, по физическим свойствам - в большинстве случаев нерастворимые в воде, пожароопасные, невзрывоопасные, некоррозионноопасные. По химическим свойствам - не обладают реакционной способностью, не содержат токсичных компонентов.

Уровень опасности отходов – зеленый список (индекс G).

Код: GO060.

Временное хранение твердых бытовых отходов будет осуществляться в мусоросборниках (контейнерах для мусора), расположенных на отведенной площадке проектируемого объекта и вывозится подрядной организацией на ближайший сельский полигон.

Промасленная ветошь. Образуется в результате протирки рук рабочих.

Количество отходов составит: 0,0127 т/год

По агрегатному состоянию отходы твердые, по физическим свойствам – нерастворимые в воде, пожароопасные, не способны взрываться и гореть при взаимодействии с водой, кислородом и другими веществами, коррозионнонеопасные.

По химическим свойствам – не обладают реакционной способностью, содержат нефтепродукты, текстиль, влагу.

Уровень опасности отходов – янтарный список (индекс А).

Код: AD060.

Данный вид отходов будет собираться подрядной организацией в специальный контейнер и вывозиться на специализированное предприятие по разовым накладным.

Загрязненные упаковочные материалы. Представляют собой использованные железные банки из-под краски от лакокрасочных работ.

Количество отходов составит: 0,0082 т/год.

По агрегатному состоянию отходы твердые, по физическим свойствам – нерастворимые в воде, пожароопасные, не способны взрываться и гореть при взаимодействии с водой, кислородом и другими веществами, коррозионноопасные.

По химическим свойствам – не обладают реакционной способностью, содержат оксиды железа, остатки краски, оксиды кремния.

Уровень опасности отходов – янтарный список (индекс А).

Код: AD070.

Данный вид отходов будет собираться подрядной организацией в мешки и вывозиться на специализированное предприятие по разовым накладным.

Металлические отходы. Образуется в результате демонтажа металлического ограждения.

Согласно ведомости объемов работ количество отходов составит 0,519 тонн.

По агрегатному состоянию отходы твердые, по физическим свойствам – нерастворимые в воде, непожароопасные, не способны взрываться и гореть при взаимодействии с водой, кислородом и другими веществами, коррозионноопасные.

По химическим свойствам – не обладают реакционной способностью, токсичных веществ не содержат, загрязняющие вещества могут появиться при длительном хранении на открытой площадке (продукты коррозии), либо при попадании в металлолом источников ионизирующего излучения.

Уровень опасности отходов – зеленый список (индекс G).

Код: GA080+GA090.

Металлические отходы будут собираться в специальных контейнерах и вывозиться подрядной организацией в специализированные предприятия по приемке и переработке металлолома.

Древесные отходы. Образуются в процессе корчевки 33 деревьев, попадающих в зону проведения работ. Согласно ведомости объемов работ количество отходов данного вида составляет 4,4 т.

Уровень опасности отходов – зеленый список (индекс G).

Код: GL010.

По агрегатному состоянию отходы твердые, по физическим свойствам - нерастворимые в воде, пожароопасные, невзрывоопасные, некоррозионноопасные. По химическим свойствам - не обладают реакционной способностью, не содержат токсичных компонентов.

Древесные отходы будут реализовываться населению либо размещаться на специализированном предприятии.

Отходы асфальта. Образуются при разборке асфальтобетонного покрытия.

Количество отходов составляет 36,3 т согласно ведомости объемов работ.

По агрегатному состоянию отходы твердые, по физическим свойствам – нерастворимые в воде, невоспламеняемые, невзрывоопасные, некоррозионноопасные.

По химическим свойствам – не обладают реакционной способностью, содержит остатки битума, песка, щебня.

Уровень опасности отходов – янтарный список (индекс А).

Код: АС020.

Отходы будут собираться в автотранспорт и вывозиться на специализированное предприятие.

Нормативы размещения отходов представлены в таблице 3.

Таблица №3

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	206,6999	-	206,6999
в т.ч. отходов производства	206,5099	-	206,5099
отходов потребления	0,19	-	0,19
Янтарный уровень опасности			
Промасленная ветошь	0,0127	-	0,0127
Загрязненные упаковочные материалы	0,0082	-	0,0082
Отходы асфальта	36,3	-	36,3
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы (коммунальные)	0,19	-	0,19
Строительные отходы	165,27	-	165,27
Металлические отходы	0,519	-	0,519
Древесные отходы	4,4	-	4,4
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

На период эксплуатации образование отходов не предусмотрено.

Водоснабжение и водоотведение

Источник хозпитьевого водоснабжения на период строительства – привозная вода питьевого качества.

Потребность в воде составит: 23,25 м³,

Дополнительно для строительных нужд будет использоваться техническая вода в

объеме 109,57 м^3, которая будет закупаться подрядчиком у специализированной организации и расходоваться безвозвратно.

На период строительства хозбытовые сточные воды от рабочих будут отводиться в биотуалет.

На период эксплуатации водопотребление и водоотведение не требуется

Атмосферный воздух

На период строительства источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферу будут:

- земляные работы;
- строительная техника;
- лакокрасочные работы;
- обмазка битумом;
- укладка асфальтобетона;
- буровые работы.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе производился с помощью программы ПК «Эра-2.5».

В качестве расчетного был выбран прямоугольник 1000 х 1000 с шагом сетки 100 метров.

При проведении расчетов рассеивания было выявлено, что максимальные значения всех загрязняющих веществ на период строительства находятся в пределах 1 ПДК на границе жилой зоне. Санитарно-защитная зона на период строительства не устанавливается.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию на период СМР представлены в таблице 4.

Таблица №4

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дос-тиже ния ПДВ
		существующее положение		Период СМР (2 месяца)		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
0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6001	-	-	0,1306	0,0078	0,1306	0,0078	Период СМР
Итого:		-	-	0,1306	0,0078	0,1306	0,0078	
0621 Метилбензол (349)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6001	-	-	0,2187	0,0026	0,2187	0,0026	Период СМР
Итого:		-	-	0,2187	0,0026	0,2187	0,0026	
1210 Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6001	-	-	0,0423	0,0005	0,0423	0,0005	Период СМР
Итого:		-	-	0,0423	0,0005	0,0423	0,0005	
1401 Пропан-2-он (Ацетон) (470)								

Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6001	-	-	0,0917	0,0011	0,0917	0,0011	Период СМР
Итого:		-	-	0,0917	0,0011	0,0917	0,0011	
2732 Керосин (654*)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6001	-	-	0,0235	0,0001	0,0235	0,0001	Период СМР
Итого:		-	-	0,0235	0,0001	0,0235	0,0001	
2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6001	-	-	0,4063	0,0117	0,4063	0,0117	Период СМР
Итого:		-	-	0,4063	0,0117	0,4063	0,0117	
2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6001	-	-	0,0282	0,05808	0,0282	0,05808	Период СМР
Итого:		-	-	0,0282	0,05808	0,0282	0,05808	
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит,(495*)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6001	-	-	0,003	0,00471	0,003	0,00471	Период СМР
Итого:		-	-	0,003	0,00471	0,003	0,00471	
Итого по организованным источникам:		-	-	-	-	-	-	
Итого по неорганизованным источникам:		-	-	0,9443	0,08659	0,9443	0,08659	
Всего по предприятию:		-	-	0,9443	0,08659	0,9443	0,08659	

Растительный и животный мир.

Воздействие на растительность обычно выражается двумя факторами: через нарушение растительного покрова и посредством выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, которые, оседая, накапливаются в почве и растениях.

Нарушение растительного покрова, обычно, имеет место во время проведения строительных работ.

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу существенно не повлияют на растительный мир, превышения ПДК на границе с жилой зоной не наблюдается.

При соблюдении всех правил эксплуатации, дополнительно отрицательного влияния на растительную среду проектируемый объект оказывать не будет.

Эти факторы оказывают незначительное влияние на наземных животных в виду их малочисленности, в результате многолетней эксплуатации объектов рассматриваемого района, жилые кварталы которого способствовали вытеснению животных. К тому же обитающие в прилегающем районе животные могут легко адаптироваться к новым условиям, редких исчезающих животных, занесенных в Красную книгу, нет.

Резюмирую, выше изложенное воздействие на животный мир оценивается как допустимое.

Физические воздействия.

Наиболее характерным физическим воздействием на этапе строительства проектируемого объекта является шум. При строительства источниками шумового воздействия на здоровье людей, непосредственно принимающих участие в

технологических процессах, а также – на флору и фауну, являются строительные машины и автотранспорт. Снижение общего уровня шума производиться техническими средствами, к которым относятся надлежащий уход за работой машин, совершенствование технологии ремонта и обслуживания машин, а также своевременное качественное проведение технических осмотров, предупредительных и общих ремонтов техники.

Вибрация. На период строительства допущена спецтехника, при работе которой вибрация не превышает величин, установленных санитарными нормами. Физические воздействия (шум, вибрация) на этапе строительства не превышают нормативно-допустимых значений, поэтому негативное влияние физических факторов на население, а также на флору и фауну оценивается как незначительное.

Радиация. Природных источников радиационного загрязнения в пределах участка не выявлено.

Оценка экологических рисков и рисков для здоровья населения

проектом, позволит максимально снизить негативные последствия для окружающей среды, связанные с планируемой деятельностью. Руководство обязано обеспечивать взаимодействие с органами надзора и инспекциями, отвечающими за экологическую безопасность и здоровье местного населения, а так же соблюдать нормативные требования РК в области охраны окружающей среды на всех этапах намечаемой хозяйственной деятельности.

Мероприятия по охране и защите окружающей среды, предусмотренные рабочим проектом, полностью соответствуют следующим принципам:

- доступ к работе только обученного персонала, имеющего соответствующую квалификацию;
- обязательное обеспечение персонала средствами индивидуальной защиты;
- использование стандартного и сертифицированного оборудования и инструментов.

Так же, учитывая, что в зоне влияния объекта отсутствуют ценные природные комплексы, водозаборы, места отдыха, месторождения подземных вод можно сделать вывод, что экологические риски сведены к минимуму.

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 Организация строительства

Мобилизационный период

В этот период необходимо выполнить:

изучение проектной документации на объект, уточнение и выбор источников получения ДСМ;

испытания предлагаемых поставщиками материалов и согласования их с Заказчиком и проектной организацией.

До начала строительства необходимо получить разрешение на производство работ в установленном порядке и согласовать схему проезда транспорта и установку временных средств управления движением транспорта в районе стройплощадки с УАП города Павлодар.

Подготовительный период

Главная задача подготовительного периода - обеспечение фронта работ на объекте. Подготовительные работы выполняются до начала выполнения основных видов работ в сроки, обеспечивающие своевременное начало и бесперебойное ведение основных дорожно-строительных работ.

В состав подготовительных работ входят:

восстановление трассы; разбивка оси и пикетажа;

получение разрешения на производство работ в ГАСКе, дорожной полиции;

подтверждение согласований балансодержателей инженерных коммуникаций.

Начало строительно-монтажных работ планируется в июле 2019 года, согласно письма заказчика №23-16-2-19/3-456 от 07 июня 2019 года.

Продолжительность строительства - 2 месяца.

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, на основании сметных нормативных документов и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «SANA-2015» (версия 19.2 от 08 апреля 2019 года) 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 (с учетом дополнений и изменений выпуск 15);

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015 (с учетом дополнений и изменений выпуск 15);

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015 (с учетом дополнений и изменений выпуск 15);

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 (2019 год);

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года 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.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);

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

Общая сметная стоимость строительства на весь период строительства определена в ценах 2019 года с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства и прогнозного уровня инфляции согласно протоколу РБК РК от 29 августа 2017 года №34

«Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018-2022 годы с учетом изменений от 03 апреля 2018 года (протокол №14)».

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 «Устройство велосипедной дорожки в г. Павлодаре». Улица Лермонтова (1 очередь)» внесены следующие изменения и дополнения:

Велосипедные дорожки

1. ВД 002.004. Пересмотрены условные обозначения на предмет площадки проката.
2. ВД.ВМ 002.009 Ведомость источников получения и способов транспортировки основных строительных материалов согласована с заказчиком.

Таблица №5

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Общая протяженность	км	3,559	3,559
2	Количество полос движения	шт.	1/2	1/2
3	Ширина полосы движения	м	1,5	1,5
4	Ширина велодорожки	м	1,5/3	1,5/3
5	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2019 г., в том числе: СМР прочие затраты	млн.тенге млн.тенге млн.тенге	48,358 38,171 10,187	48,995 38,955 10,040
6	Продолжительность строительства	мес.	2	2

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 «Устройство велосипедной дорожки в г. Павлодаре». Улица Лермонтова (1 очередь)» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая протяженность	– 3,559 км
Количество полос движения	– 1/2 шт.
Ширина полосы движения	– 1,5 м
Ширина велодорожки	– 1,5/3 м
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2019 г., в том числе:	– 48,995 млн.тенге
СМР	– 38,955 млн.тенге
прочие затраты	– 10,040 млн.тенге
Продолжительность строительства	– 2 месяца

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 города Павлодара» в соответствии с условиями договора от 17 июня 2019 года №041240000819/190117/01.

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, «Павлодар қаласының Лермонтов көшесіне велосипед жолын орнату (1 кезек)» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Жалпы ұзындығы	– 3,559 шақырым
Жолақтар саны	– 1/2 дана
Жолақтар ені	– 1,5 м
Велосипед жолының ені	– 1,5/3 м
2019 жылғы ағымдағы бағамен алынған құрылыстың жалпы сметалық құны, соның ішінде:	– 48,995 млн.теңге
құрылысты-монтаждық жұмыстары	– 38,955 млн.теңге
басқа шығындар	– 10,040 млн.теңге
Құрылыстың ұзақтығы	– 2 ай

2. Осы сараптама қорытындысының дұрыстылығы 2019 жылғы 17 маусымдағы №041240000819/190117/01 шарттың тәртібіне сәйкес «Павлодар қаласының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, 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

Демченко Д.А.

Эксперт

Кенжебаев Е.К.

Эксперт

Агалаков С.Н.

Эксперт

Номер: KZ76VDD00123849

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 города Павлодара" 140000, Республика Казахстан, Павлодарская область, Павлодар Г.А., г.Павлодар, улица Кривенко, дом № 25,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 041240000819

Наименование производственного объекта: Устройство велосипедной дорожки в г. Павлодаре. Улица Лермонтова (1 очередь)

Местонахождение производственного объекта:

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

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:** 29.07.2019 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:	0,9443	0,08659
Устройство велосипедной дорожки в г. Павлодаре. Улица Лермонтова (1 очередь)	0,9443	0,08659
в т.ч. по ингредиентам:		
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,1306	0,0078
Керосин	0,0235	0,0001
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,4063	0,0117
Бутилацетат	0,0423	0,0005
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль G680цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит)	0,003	0,00471
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)	0,0282	0,05808
Метилбензол	0,2187	0,0026
Пропан-1,2,3-триилтринитрит	0,0917	0,0011
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.