"Солтүстік-Қазақстан облысы Петропавл қаласындағы Ухабов көшесін реконструкциялау"
жұмыс жобасы бойынша

07.02.2018 ж. № 12-0030/18
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Петропавл қаласы әкімдігінің ТКШ, жолаушылар көлігі
және автомобиль жолдары бөлімі» КММ
Петропавл қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Готика» ЖӨБ» ЖШС
Петропавл қаласы

Петропавл қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

"Солтүстік-Қазақстан облысы Петропавл қаласындағы Ухабов көшесін реконструкциялау" жұмыс жобасы бойынша осы жинақтау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-нің Солтүстік өңірі бойынша филиалымен берілді.

Бұл жинақтау қорытындыны «Мемсараптама» РМК-нің Солтүстік өңірі бойынша филиалының рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 12-0030/18 от 07.02.2018 г.
(положительное)

по рабочему проекту
"Реконструкция ул. Ухабова в г. Петропавловске Северо-Казахстанской области"

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Отдел ЖКХ, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Петропавловска»
г. Петропавловск

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ППО «Готика»
г. Петропавловск

г. Петропавловск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение на рабочий проект **"Реконструкция ул. Ухабова в г. Петропавловске Северо-Казахстанской области"** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Северному региону.

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект "Реконструкция ул. Ухабова в г. Петропавловске Северо-Казахстанской области".

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 13 ноября 2017 года №010640001556/170457/00 (403).

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Отдел ЖКХ, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Петропавловска»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ППО «Готика», г. Петропавловск (государственная лицензия от 29 марта 2007 года ГСЛ №000263, II категория, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства).
ГИП – Прудовикова О.Б. приказ от 22 ноября 2016 года №34.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ
5.1 Основание для разработки:
задание на проектирование рабочего проекта "Реконструкция ул. Ухабова в г. Петропавловске Северо-Казахстанской области" от 04 января 2018 года, утвержденное руководителем КГУ «Отдел ЖКХ, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Петропавловска»;
постановление акимата города Петропавловска о предоставлении права ограниченного целевого пользования на земельные участки от 19 апреля 2017 года №709 площадью 1,616 га;
приказ ГУ «Отдел земельных отношений города Петропавловска» от 03 сентября 2017 года №16.7.3-9/239 об утверждении «Землеустроительного проекта предоставления права ограниченного целевого пользования (публичный сервитут) на земельный участок площадью 1,616 га;
архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование от 23 августа 2017 года №16.3.1-15/754, утвержденное и.о. руководителя КГУ «Отдел архитектуры и градостроительства акимата г. Петропавловска»;
топографическая съемка в М1:500, выполненная в 2016 году ТОО «ППО-«Готика», г. Петропавловск (государственная лицензия от 29 марта 2007 года ГСЛ №000263, изыскательская деятельность, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);
отчет об инженерно-геологических изысканиях по объекту «Реконструкция автомобильной дороги, расположенная по ул. В.И. Ухабова от ул. Дусухамбетова до ул. Гагарина, микрорайон «Береке» в г. Петропавловске СКО выполненный в 2016 году (арх. №41) ТОО «Стадия» (государственная лицензия от 21 июля 2014 года ГСЛ №14010546, изыскательская деятельность, выданная Комитетом по делам строительства и ЖКХ РК);
отчет по техническому обследованию состояния объекта: «Автомобильная дорога, расположенная по ул. В.И. Ухабова от ул. Дусухамбетова до ул. Гагарина, микрорайон «Береке» в г. Петропавловске СКО от 09 декабря 2016 года, выполненный ТОО «Стадия» (свидетельство об аккредитации от 30 марта 2016 года №00006 выдана Комитетом по делам строительства и ЖКХ РК);
решение КГУ «Отдел архитектуры и градостроительства акимата г. Петропавловска» от 17 августа 2017 года №16.3.1-36/910 о реконструкции существующих объектов;

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденный и.о. руководителя КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Петропавловска» 22 января 2018 года.

дефектный акт от 16 января 2018 года, утвержденный и.о. руководителя КГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД акимата города Петропавловска».

письма:

КГУ «Отдел ЖКХ, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Петропавловска» от 18 сентября 2017 года №16.5.5-1/5172 – об источнике финансирования;

КГУ «Отдел ЖКХ, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Петропавловска» от 11 января 2018 года №16.5.4-1/194 – о сроках производства работ;

КГУ «Отдел ЖКХ, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Петропавловска» от 03 октября 2017 года №16.5.5-1/5390 – об отсутствии зеленых насаждений на площадке подлежащих вырубке;

КГУ «Отдел ЖКХ, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Петропавловска» от 16 января 2018 года №16.5.5-1/281 – о наименовании рабочих проектов;

КГУ «Отдел ЖКХ, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Петропавловска» от 11 января 2018 года №16.5.5-1/199 – ранее по данному объекту заключений не выдавалось;

КГУ «Отдел ЖКХ, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Петропавловска» от 01 августа 2017 года №16.5.4-1/98 – об озеленении;

КГУ «Отдел ЖКХ, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Петропавловска» от 02 февраля 2018 года №16.5.5-1/633 – о характеристике дороги.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

СК ОДТ АО «Казахтелеком» 11 августа 2017 года – план трассы;

ТОО «Петропавловские тепловые сети» 13 июля 2017 года – план трассы;

главный архитектор г. Петропавловска, ТОО «Кызылжар су» в 2017 году – чертежи марки АД;

АО «СКРЭК» в 2017 году – чертежи марки АД;

ГУ «Управление внутренних дел города Петропавловска» ДВД СКО от 29 сентября 2017 года № 34-5-86/4809//16.5.4-1/5265 – рабочий проект;

КГУ «Отдел ЖКХ, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Петропавловска» от 18 сентября 2017 года №16.5.5-1/5172 – рабочий проект;

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том I – Общая пояснительная записка.

Том II – Сметы;

Том III – Рабочие чертежи:

Состав тома III:

Альбом 1 – чертежи марки АД;

Альбом 2 – чертежи марки ОБ;

Альбом 3 – чертежи марки ЗП, ДО, ПР;

Том IV – ПОС (проект организации строительства);

ОВОС и заявление об экологических последствиях;

Паспорт рабочего проекта;

5.4 Цель и назначение объекта строительства:

Основная цель реконструкции состоит в восстановлении транспортно-эксплуатационного состояния дорог и дорожных сооружений до уровня, позволяющего обеспечить выполнение нормативных требований при интенсивности движения для данных категорий дорог и доведение элементов плана и профиля до значений присвоенной категории.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Реконструкции ул. Ухабова в г. Петропавловске СКО находится в северо-восточной части города.

Поверхность участка представлена степной равниной, застроена, располагается на территории микрорайона «Береке»

По территории участка проходят трассы инженерных коммуникаций: водопровод, канализации, кабель связи и сети электроснабжения.

Рис. 1 – Ситуационная схема

Природно-климатические условия площадки строительства:

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

Климатический район строительства – 1, подрайон – 1В.

Средняя температура наиболее холодной пятидневки – минус 36^{0}С.

Вес снегового покрова – 0,7 кПа.

Скоростной напор ветра – 0,3 кПа.

Нормативная глубина промерзания – 1,90 м.

Господствующее направление ветров – юго-западное..

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Геологическое строение

В геолого-литологическом строении площадки принимают участие озерно-аллювиальные отложения современного четвертичного возраста alQ_{IV}, представленные на вскрытую глубину глинами.

С поверхности вскрыт техногенный слой, представляющий собой суглинистый грунт смешанный с почвенно-растительным грунтом (до глубины 0,3 м), щебнем, песком, кирпичным боем. Мощность техногенного слоя 1,5–1,9 м.

С глубины 1,5-1,9 м до глубины 4,0 м вскрыты глины озерно-аллювиальные современного четвертичного возраста, серовато-коричневого цвета, от тугопластичной до полутвердой консистенции, ожелезненные, с разводами оглеения и известковистыми стяжениями и мелкими конкрециями. Мощность слоя глины составила 2,1-2,5 м, при глубине скважин 4,0 м.

Подстилающая система палеогеновая P_3^{2-3} - средне-верхний олигоцен.

Согласно схеме тектонического районирования площадка изысканий расположена на Туранской плите, платформенный чехол эпигерцинских платформ, с глубиной залегания домезазойского фундамента в пределах 500-1000м. Тектонические разломы отсутствуют, резкие проявления физико-геологических явлений отсутствуют. Согласно приложений 2 и 3 СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах» населенные пункты Северо-Казахстанской области не входят в список населенных пунктов Республики Казахстан, расположенных в сейсмических районах сейсмичностью 6 баллов и более.

Гидрогеологические условия

Гидрогеологические особенности и ресурсы подземных вод находятся в тесной связи с геолого-структурными условиями, рельефом и климатом. По карте прогноза артезианских бассейнов район изысканий относится к Северо-Казахстанскому артезианскому бассейну.

Во время полевых работ грунтовые воды не вскрыты. По изысканиям прошлых лет прогнозируемый уровень подземных вод 4,5-5,5 м, прогнозируемый уровень установления техногенных вод 1,19-1,89 м от поверхности земли, что соответствует абсолютной отметке 135,7 м.

Максимальный прогнозируемый подъем уровня ожидается в период весенних паводков и ливневых дождей. Максимальный подъем уровня подземных вод предполагается в конце апреля начале мая месяца.

В течении года уровень грунтовых вод подвержен периодическим колебаниям. При строительстве основными факторами подтопления являются изменение условий поверхностного стока воды при вертикальной планировке, разрушение естественных водотоков, накопление, утечки производственно-бытовых вод, уменьшение испарения при эксплуатации под зданиями и дорожными покрытиями. Питание грунтовых вод в этом районе в большей части происходит за счет инфильтрации атмосферных осадок. Обильное таяние снега, прохладная весна, обильные летние и осенние осадки, существующая застройка неизбежно вызывают застаивание поверхностных вод. Насыщение поверхностной водой, как правило, ведет к ухудшению характеристик ниже лежащих слоев грунтов, развитию явлений просадочности и увеличению степени морозной пучинистости.

По химическому составу грунтовые воды в микрорайоне Береке хлоридно-сульфатно-натриево-магниевые. Степень агрессивного воздействия жидкой среды на арматуру железобетонных конструкций при постоянном погружении неагрессивная, а при периодическом смачивании среднеагрессивная. Жидкая среда по отношению ко всем бетонам марки W_4 на портладцементах по содержанию ионов SO_4 и HCO_3 сильноагрессивная.

Свойства грунтов

Площадка изысканий сложена озерно-аллювиальными отложениями современного четвертичного возраста.

По характеру залегания, номенклатурному виду грунта и характеру изменчивости показателей физико-механических свойств в геологическом разрезе был выделен один инженерно-геологический элемент.

С поверхности вскрыт техногенный слой, представляющий собой суглинистый грунт смешанный с почвенно-растительным грунтом (до глубины 0,3 м), щебнем, песком, кирпичным боем. Мощность техногенного слоя 1,5–1,9 м.

1-ый ИГЭ – озерно-аллювиальные современные четвертичные отложения laQ_4: глины серовато-коричневого цвета, от тугопластичной до полутвердой консистенции, ожелезненные, с разводами оглеения и известковистыми стяжениями и мелкими конкрециями. Мощность слоя глины составила 2,1-2,5 м, при глубине скважин 4,0 м.

Физико-механические свойства грунта 1-ИГЭ приведены в таблице №1.

таблица №1

Физико-механические свойства грунта 1-ИГЭ

Влажность природная	W, %-	23,4
Влажность на пределе текучести	W_L, % -	36,7
Влажность на пределе раскатывания	W_P, % -	18,7
Число пластичности	I_P, % -	18,0
Показатель текучести	I_L, д. ед.-	0,27
Плотность грунта	ρ, г/см.^{3} -	1,941
Плотность сухого грунта	$ρ_d$, г/ см^3 -	1,57
Удельный вес частиц грунта	$γ_s$, кН / м.^{3}-	27,2
Пористость	П, % -	42
Коэффициент пористости	е, д. ед.-	0,732
Степень влажности	S_r, д. ед. -	0,88
Модуль деформации Е, МПа -		9,0

Модуль деформации грунта принят с учетом корректировочного коэффициента.

По степени пучинистости грунты относятся к сильнопучинистым.

Суглинки непросадочные и ненабухающие при замачивании водой (при ESL<0.01,εSW<0.04).

Для расчета несущей способности грунта 1-ИГЭ рекомендуется использовать следующие показатели (нормативные и для расчетов по II группе предельных состояний):

Удельное сцепление, кПа	c_n=21	c_{II} = 15,6
Угол внутреннего трения, градус	$φ_n$ = 19	$φ_{II}$=18
Плотность грунта, г/см^3	$ρ_n$ =1,941	$ρ_{II}$=1,918
Удельный вес грунта, кН/м^3	$γ_n$ = 19,41	$γ_{II}$ = 19,18
Модуль деформации, МПа	E = 9,0	

Специфические грунты

По степени морозной пучинистости грунты 1-ИГЭ (глины) относится к сильнопучинистым грунтам. По данным компрессионных испытаний грунты просадочные и набухающие свойства не проявляют.

6.2 Существующее состояние

Протяженность реконструируемого участка дороги составляет 0,423 км.

Обследуемый участок автодороги расположен на территории микрорайона «Береке». Отчет по техническому обследованию состояния объекта «Автодороги, расположенная по улице Ухабова, микрорайон «Береке» в г. Петропавловске, СКО» выполнен ТОО «Стадия» в 2016 году.

В результате обследования выявлено, что проезжая часть автомобильной дороги выполнена с асфальтобетонным покрытием шириной от 6,84 до 7,13 м. По обеим сторонам проезжей части установлены бетонные бордюрные камни. По краям проезжей части расположены тротуары с асфальтобетонным покрытием. При визуальном наблюдении за движением общественного и грузового транспорта наблюдается отсутствие удобного и комфортабельного проезда в противоположных направлениях, так и на пересечениях и примыканиях к автодороге.

Вследствие неудовлетворительного состояния и несоответствия технических параметров, возросшей интенсивности движения проводится реконструкция автомобильной дороги. Начало трассы (ПК 0+00) начинается с примыкания ул Дусухамбетова и оканчивается (ПК 4+23) на пересечении с ул. Гагарина.

Согласно письма заказчика № 16.5.5-1/631 от 02.02.18:

Коэффициент прочности существующей дороги равен 0,8.

Интенсивность движения на начало срока службы – 980 авт/сут

Дорожные знаки не соответствуют требованиям СТ РК 1125-2002.

6.3 Проектные решения

6.3.1 Автомобильная дорога

Интенсивность движения

Интенсивность движения автотранспорта - 980 авт./сут.

Основные параметры при проектировании приведены в таблице №2.

Таблица №2

Основные параметры при проектировании

№ п/п	Наименование показателя	Параметры	
		СНиП РК 3.01-01-2008*	По рабочему проекту
1	Расчетная скорость движения, км/ч	40	40
2	Ширина полосы движения, м	3,0	3,0
3	Количество полос движения, шт	2-3	3
4	Ширина проезжей части, м	6,0-9,0	9,0
5	Ширина пешеходной части тротуара, м	1,5	1,5
6	Поперечный уклон проезжей части, ‰	20	20
7	Наибольший продольный уклон, ‰	70	3,0
8	Наименьший радиус закругления кромок проезжей части, м	5,0	5,0

План

Начало трассы (ПК 0+00) начинается с примыкания ул Досухамбетова и оканчивается (ПК 4+23) на пересечении с ул. Гагарина.

Общее протяжение улицы – 423,0 м.

При реконструкции автодороги предусмотрено уширение земляного полотна с двух сторон существующей дороги с устройством бортового камня типа БР 100.30.18 ГОСТ 6665-91.

Улица насыщена существующими подземными и воздушными инженерными коммуникациями различного назначения, переустройство которых проектом не предусматривается.

Съезды к жилой застройке устраиваются шириной 6 метров, с радиусом поворота 5м.

Продольный и поперечный профили улицы

Продольный профиль улицы.

Проектирование продольного профиля выполнено в абсолютных отметках по оси проезжей части. Руководящая отметка принята из расчёта выполнения минимальных объёмов строительных работ в увязке с планом организации рельефа и с учетом обеспечения поверхностного водоотвода. Продольный профиль обеспечивает максимально возможные объемы сохранения элементов существующей улицы, а также обеспечивает плавное движение автомобильного транспорта с расчетными скоростями. Ось проектируемой дороги при расширении смещена относительно существующей на 1,75 м. Видимость дороги в плане обеспечена на всем протяжении.

Район проложения трассы автодороги расположен в III дорожно-климатической зоне. Местность по характеру и степени увлажнения отнесена к 2 типу согласно таблице 1 приложения 3 СНиП РК 3.03-09-2006*.

Поперечные профили улицы

Проезжая часть дорог проездов запроектирована с двухскатным поперечным профилем с уклонами 20 ‰ в сторону наружных кромок для каждого направления.

Вдоль кромок проезжей части предусмотрена установка бортовых камней марки БР100.30.15 по ГОСТ 6665-91 на 0,15 м выше отметки покрытия.

На сопряжении тротуаров с проезжей частью в местах пешеходных переходов предусмотрены понижения бортового камня от проектного уровня на 0,05 м (пандусы) для удобства перемещения пешеходов с ограниченными движениями опорно-двигательного аппарата и детскими колясками.

Уклон тротуара 15 ‰ в сторону проезжей части.

Для удобства передвижения людей с ограниченными возможностями, а именно, для инвалидов по зрению, на улице в местах особой опасности различной направленности предусмотрена установка тактильных указателей в виде специальной тактильной плитки.

Земляное полотно

Рабочим проектом предусмотрено выполнить земляные работы, в основном, по уширению дорожного полотна с частичной заменой техногенного грунта. Лишний грунт транспортируется на базу.

Так же предусмотрено выполнить работы по уплотнению естественного грунтового основания с доведением плотности до коэффициента уплотнения 0,95.

Подсчёт объёмов земляных работ выполнен геометрическим методом.

Дорожная одежда

Расчет дорожной одежды выполнен в соответствии с СН РК 3.03-19-2006.

В рабочем проекте на проезжей части, автобусных остановках и на съездах проездов принята нижеприведенная (тип 1) конструкция дорожной одежды:

верхний слой покрытия из горячей плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси типа Б, марки I на битуме 70/100, Н=0,06 м;

нижний слой покрытия из горячей пористой крупнозернистой асфальтобетонной смеси, марки II на битуме 70/100, Н=0,06 м с разливом битумной эмульсии 0,3 л/м^2;

основание - фракционированный щебень по способу заклинки, Н=0,20 м с розливом жидкого битума;

дополнительный слой основания из песка средней крупности, Н=0,30 м;

замена техногенного грунта на грунт из карьера.

Для предотвращения образования отраженных трещин под зоной сопряжения существующей и уширяемой дорожных одежд, укладывается армирующая прослойка (Геосетка "Асфальт" 50 /50-25) на ширину 1,5 м, по 0.75м в обе стороны от места стыка.

На тротуарах дорожная одежда представлена следующей конструкции:

мелкозернистая асфальтобетонная смесь, тип "В" М2 толщиной 4 см., на битуме БНД 70/100.

щебень фракции 40-70 М600, толщиной 15 см.

Пересечения и примыкания

Рабочим проектом предусмотрено устройство съездов во внутриквартальные проезды, улицы, жилой застройке. Радиусы закруглений по кромке проезжей части приняты от 6,0 до 12,0м. Дорожная одежда на съездах принята аналогичной дорожной одежде на основных полосах проезжей части.

Ширина проезжей части на пересечениях принята с учётом существующей ширины пересекаемых улиц и съездов. Длина съездов установлена по ситуации в пределах радиусов закруглений, до внешней границы тротуаров или до стыковки с существующим покрытием.

Продольный водоотвод и водоотвод с проезжей части

Водоотвод с проезжей части автодороги решен за счет поперечного и продольного уклона на рельеф.

Автобусные остановки. Площадки отдыха

Для обслуживания пассажирских перевозок и участников движения на реконструируемом участке предусмотрено устройство 2-х автобусных остановок с остановочными и посадочными площадками, с устройством автопавильонов. Дорожная одежда на остановочных площадках принята по типу дорожной одежды на основных полосах проезжей части.

Обустройство дороги и безопасность дорожного движения

В соответствии с СТ РК 1125-2002 «Знаки дорожные» и СТ РК 1412-2010 «Технические средства организации дорожного движения» на проектируемом участке предусматривается установка дорожных знаков в количестве 14 шт.

Дорожные знаки устанавливаются на металлических стойках. Знаки 5.21.2 устанавливаются на фундаментах по ТК серия 3.503.9-80 «Опоры дорожных знаков на автомобильных дорогах».

Установка дорожных знаков производится сбоку от проезжей части с учетом обеспечения минимального расстояния до края знака ≥ 0.5 м., и от нижнего края знака до поверхности покрытия на краю проезжей части >2,0 м..

Дорожные знаки приняты I и II- типоразмера со световозвращающей поверхностью, с применением для этих целей световозвращающей плёнки тип-2.

Схема организации движения согласована с Административной полицией г.Петропавловска.

Разметка проезжей части

Рабочим проектом предусмотрена разметка проезжей части согласно СТ РК 1412-2010 «Технические средства организации дорожного движения», СТ РК 1124-2003 «Разметка дорожная» и типового проекта серии 3.503-79 «Дорожная разметка». Горизонтальная разметка выполняется краской с насыпкой по ней стеклянных светоотражающих микрошариков.

Организация дорожного движения на период производства работ

На период производства строительных работ, места производства работ обустраиваются дорожными знаками со световозвращающей поверхностью, с применением для этих целей световозвращающей пленки тип-3В, ограждающими заборчиками, а также переносными барьерами или информационными щитами с информацией о цели закрытия проезда по улице, сроках закрытия и т.д. Переносные барьеры или щиты должны быть оборудованы сигнальными фонарями из расчета один фонарь на 1 п.м. переносного барьера или щита, установленного поперек улицы. Цвет сигнальных огней должен быть красным.

Вся дорожная техника занятая на дорожных работах, должна быть оборудована аварийной сигнализацией. Дорожные рабочие, механизаторы, машинисты дорожной техники, так же весь инженерно-технический персонал, занятые на дорожных работах должны быть обеспечены спецодеждой со световозвращающимися полосами.

На период строительства сброс автомобильного движения рекомендуется осуществить по существующим проездам по согласованию с дорожной полицией и акиматом г. Петропавловска.

Озеленение

Проектом предусмотрено устройство газонов с толщиной слоя почвенно-плодородного грунта 0,15м. До укладки плодородного слоя верхний слой растительного грунта в естественном залегании снимается и вывозится, выполняется планировка основания со срезкой или досыпкой до проектных отметок низа газона, затем верхний слой уплотняется. После укладки плодородного грунта проектом предусмотрено:

равномерное внесение минеральных удобрений в почвенную массу по нормам п.105 "Рекомендаций по созданию и содержанию зеленых насаждений";

посев семян и прикатывание легкими катками;

уход за газонами и насаждениями с поливом до приживаемости.

6.4 Организация строительства

В основу организации работ по строительству приняты по СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» и другие нормативные документы, действующие на территории Республики Казахстан. Строительство предусмотрено осуществлять в соответствии с рабочим проектом, проектом организации строительства и проектами производства работ.

Проект организации строительства разработан в соответствии с экологическими, санитарно-гигиеническими, противопожарными требованиями и другими нормами и правилами, обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении требований, предусмотренных рабочими чертежами. Состоит из следующих разделов:

пояснительная записка;

характеристика условий строительства и организация строительной площадки;

основные проектные решения;

Организационно-технологическая схема подготовки и организации строительно-монтажных работ;

Технологическая последовательность работ;

Организация службы геодезического и лабораторного конроля

основные машины, оборудование, механизмы для производства строительно-монтажных работ;

Приложение:

календарный график

стройгенплан.

Общая продолжительность строительства определена согласно СН РК 1.03-01-2016г. «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I» п.5.18. Директивная продолжительность строительства по письму заказчика №16.5.4-1/194 от 11 января 2018 года составляет 4 месяца, в том числе подготовительный период.

Реализация проекта по письму Заказчика КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Петропавловска» №16.5.5-1/313 от 16 января 2018 года планируется во 2 квартале 2018 года.

6.5 Отвод земель

Постановление акимата города Петропавловска о предоставлении права ограниченного целевого пользования на земельные участки от 19 апреля 2017 года №709 площадью 1,616 га.

Приказ ГУ «Отдел земельных отношений города Петропавловска» от 03 сентября 2017 года №16.7.3-9/239 об утверждении «Землеустроительного проекта предоставления права ограниченного целевого пользования (публичный сервитут) на земельный участок площадью 1,616 га.

6.6 Оценка воздействия на окружающую среду

Исполнитель Оценки на окружающую среду: ИП «Баймашев М.М.».

Работы относятся к 4 категории (ст. 40 Экологического кодекса РК).

Воздействие на атмосферный воздух

Период строительно-монтажных работ.

На период проведения работ предполагается 4 неорганизованных источника выбросов загрязняющих веществ, включающих в себя следующие виды работ: разгрузка инертных материалов (ист. №6001), асфальто-бетонные работы (ист. №6002), покрасочные работы (ист. №6003), сварочные работы (ист. №6004). Валовый выброс загрязняющих веществ на период реконструкции от данных источников составляет 0,94577838 тонн.

Выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников загрязнения атмосферного воздуха в соответствие со статьей 28 Экологического кодекса РК при установлении нормативов ПДВ не учитывались.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период реконструкции приведены в таблице №3.

Таблица №3

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

на период строительно-монтажных работ

Производство, цех, участок Код и наименование ЗВ	Номер источника выбросов	Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу						Год достижения ПДВ
		СП		период реконструкции		ПДВ		
		г/сек	т/год	г/сек	т/год	г/сек	т/год	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/								
сварочные работы	6004	-	-	0,004125	0,0048	0,004125	0,0048	период СМР
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/								
сварочные работы	6004	-	-	0,000458	0,000533	0,000458	0,000533	период СМР
(0342) Фтористые газообразные соединения								
сварочные работы	6004	-	-	0,0001667	0,000194	0,0001667	0,000194	период СМР
(0616) Диметилбензол (Ксилол)								
окрасочные работы	6003	-	-	0,125	0,00123005	0,125	0,00123005	период СМР
(0621) Метилбензол (Толуол)								
окрасочные работы	6003	-	-	0,2583	0,0004251	0,2583	0,0004251	период СМР
(1042) Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)								
окрасочные работы	6003	-	-	0,00000402	0,00001448	0,00000402	0,00001448	период СМР
(1210) Бутилацетат								
окрасочные работы	6003	-	-	0,05	0,0000905	0,05	0,0000905	период СМР
(1401) Пропан-2-он (Ацетон)								
окрасочные работы	6003	-	-	0,1083	0,0001862	0,1083	0,0001862	период СМР
(2754) Углеводороды С12-С19 /в пересчете на С/								
асфальто-бетонные работы	6002	-	-	0,042	0,2973953	0,042	0,2973953	период СМР
(2902) Взвешенные вещества								
окрасочные работы	6003	-	-	0,000642	0,00000205	0,000642	0,00000205	период СМР
(2908) Пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния								
разгрузка материалов	6001	-	-	0,28	0,6409077	0,28	0,6409077	период СМР
Всего по предприятию:		-	-	0,86899572	0,94577838	0,86899572	0,94577838	

В период эксплуатации стационарные источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу отсутствуют.

Воздействие на воздушный бассейн на период строительно-монтажных работ ожидается не значительное.

Водные ресурсы

Участок проведения работ не входит в водоохранные полосы и водоохранные зоны водных объектов. Работы ведутся в черте города по существующей дороге.

Водопотребление в ходе выполнения работ проектируется на хозяйственно-питьевые и технические нужды. Водопотребление осуществляется привозной водой питьевого и технического качества на бытовые и технические нужды соответственно. Водоотведение осуществляется в биотуалет.

Воздействие на водные ресурсы ожидается не значительное.

Земельные ресурсы

Участок проведения работ по реконструкции освоен ранее, хозяйственная деятельность не приведет к изменению землеустройства и не влечет за собой изъятия земель. После завершения строительно-монтажных работ строительный мусор удаляется, а территория благоустраивается.

С целью выполнения мероприятий по благоустройству и озеленению планируется выполнение планировочных работ и завоз плодородного слоя почвы на участки озеленения.

Воздействие на земельные ресурсы ожидается не значительное.

Оценка воздействия на недра

На период строительно-монтажных работ объекта воздействие на недра и геологические структуры не предусматривается.

Отходы производства и потребления

На период реконструкции предусмотрены объемы образования отходов производства и потребления, указанные в таблице №4.

Таблица №4

Обоснованные нормативы образования отходов производства и потребления на период строительно-монтажных работ

Наименование отходов	Образование, т/период	Размещение, т/период	Передача сторонним организациям, т/период
Всего	587,930442	-	587,930442
в т.ч. отходов производства	587,733442	-	587,733442
отходов потребления	0,197	-	0,197
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из-под ЛКМ (AD070)	0,00617	-	0,00617
Зеленый уровень опасности			
Твердо-бытовые отходы (GO060)	0,197	-	0,197
Мусор строительный (GG170)	587,72	-	587,72
Огарки сварочных электродов (GA090)	0,007272	-	0,007272
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Для сбора и временного хранения отходов предусматриваются специальные емкости и площадки. Своевременный сбор, организация временного хранения утилизация отходов способствуют минимуму воздействию на окружающую среду.

На предприятии собственные полигоны хранения отходов отсутствуют. Все образующиеся в процессе реконструкции отходы будут временно храниться, а затем

передаваться по договору специализированным организациям для утилизации и переработки, либо уничтожения.

Воздействие отходов на окружающую среду будет оказываться незначительное.

Растительный и животный мир

Территория реконструкции объекта расположена в границах населенного пункта. На территории, редко встречающихся видов растений, занесенных в Красную книгу, не зарегистрировано.

В ходе проведения работ по реконструкции снос зеленых насаждений не предусматривается (письмо исх. №16.5.5-1/5390 от 03.10.2017 г. КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Петропавловска»).

По завершении строительно-монтажных работ планируется выполнить озеленение улицы путем устройства газона.

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

Отрицательное воздействие на растительный и животный мир не ожидается.

Социально-экономическая среда

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

Оценка экологического риска намечаемой деятельности

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

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

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

6.7 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

При реконструкции автодороги работы по переустройству коммуникаций пересекающих дорогу и примыкающих к ней не предусмотрены.

Проектируемая дорога отнесена согласно СНиП РК 3.01-01-2008 табл. 11.4 к улицам и дорогам в научно-производственных, промышленных и коммунально-складских зонах (районах).

Согласно СНиП РК 3.01-01-2008* «Градостроительство планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов» Табл. 11.5 категория данной дороги

относится к улицам и дорогам местного значения (улицы в жилой застройке), для данной категории дорог установление санитарного разрыва не требуется.

Улица Ухабова в г. Петропавловске не относится к автомагистралям согласно СТ РК 1053-2002 «Автомобильные дороги. Термины и определения» пункт 2.1.1.8., поэтому,

согласно санитарных правил (далее – СП) № 237 от 20.03.2015г. «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» не установлен санитарный разрыв для автомобильной дороги.

На участке ПК 0+00 – ПК 4+23 (конец трассы) вдоль трассы с левой стороны на расстоянии 7м от оси проектируемой дороги проходит водопровод.

Ширина санитарно-защитной полосы для охраны водоводов принимается не менее 8м по обе стороны от крайних линий водопровода, что соответствует требованиям пункта 78 СП № 209 от 16.03.2015г. «Санитарно-эпидемиологические требования водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового пользования и безопасности водных объектов».

В проекте представлены сведения о сборе, использовании, применении, обезвреживании, транспортировке, хранении и захоронении отходов реконструкции в соответствии с требованиями пунктов 4, 5, 6-11, 25, 26 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» № 176 от 28.02.2015г.

Предусмотрено оборудование пункта мойки колес при выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль, которое должно иметь твердое покрытие с организацией системы сточной ливневой канализации с септиком и емкостью для забора воды, что соответствует требованиям пункта 11 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» № 177 от 28.02.2015г.

Представили сведения об организации питьевого водоснабжения, питания, стирки спецодежды работающих, занятых на реконструкции, что соответствует требованиям пунктов 105 – 106, 136, 141 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» № 177 от 28.02.2015г.

Указали сведения о выдаче рабочим и инженерно-техническому персоналу, занятым на реконструкции, специальной одежды, специальной обуви в соответствии с порядком и нормами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью, что соответствует требованиям пунктов 108 – 110 СП № 177 от 28.02.2015г.

Представили сведения об обеспечении санитарно-бытовыми помещениями и устройствами, установке «биотуалета» для работающих, занятых на реконструкции, что соответствует требованиям пунктов 123 – 133, 135 СП № 177 от 28.02.2015г.

6.8 Сметная документация

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

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика на реализацию проекта в соответствии с пунктом 13

Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса SANA-2015 (версия 2018) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2018 года.

При составлении смет использованы:

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

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2017;

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

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

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2017;

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

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

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

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

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

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2018 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2017-2018 гг. выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018–2022 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 29 августа 2017 года № 34:

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Северному региону в рабочий проект "Реконструкция ул. Ухабова в г. Петропавловске Северо-Казахстанской области" внесены следующие изменения и дополнения:

<u>Автомобильныя дорога</u>

1. Представлена информация: о существующей дорожной одежде, существующих тротуарах
2. Представлена сводная ведомость объемов работ, утвержденная заказчиком.

3. Представлено письмо от заказчика о том, что ранее по рассматриваемому проекту заключение гос.экспертизы не выдавалось.
4. Представлены ведомости объемов земляных работ; ведомость углов поворота прямых и кривых; ведомость устройства дорожной одежды; ведомость автобусных остановок; ведомость устройства тротуаров; пандусов и т.д.в соответствии с СТ РК 1397-2005.
5. Приведена сравнительная таблица принятых технических параметров с нормативными.
6. Представлено описание существующего состояния дороги со ссылкой на акт технического обследования.
7. Технико-экономические показатели приведены в соответствие с нормативными. СНиП РК 3.01-01-2008*, табл.11.5
8. Представлена информация по тактильному покрытию согласно СНиП РК 3.01-03-2010 п.4.1.3.6.
9. Представлена информация об интенсивности движения и дорожной одежде.
10. В конструкции ДО откорректирована толщина нижнего слоя основания см. табл.5.1 СН РК 3.03-19-2006
11. Указан уровень залегания грунтовых вод.
12. Откорректирован поперечный профиль проезжей части.
13. В ТЭП откорректирована категория дороги.
14. Указаны в тексте количество, тип, марка автопавильонов на автобусных остановках.
15. Представлены разделы: продольный водоотвод с проезжей части дороги; пересечения и примыкания.
16. На плане указаны съезды к жилой застройке и величина радиусов закругления на съездах.
17. Представлена информация по бордюрам, указана ширина тротуаров.
18. Предусмотрен посев трав в зеленой зоне.
19. Чертежи планов и продольных профилей оформлены в соответствии СТ РК 1397-2005 «Дороги автомобильные».
20. На плане указаны реперы привязки.
21. Выполнена корректировка объемов работ.
22. Проект согласован с заказчиком.
23. Схемы расположения технических средств организации дорожного движения откорректированы и выполнены в соответствии с требованиями п.6.7 СТ РК 1397-2005.

<u>Охрана окружающей среды</u>

24. Таблица нормативов выбросов загрязняющих веществ выполнена в соответствие с Приложением №5 к Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду (утв. Приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 апреля 2012 года № 110-ө).
25. Указана информация о местах водоотведения на период строительно-монтажных работ в соответствие с требованиями п. 26 Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду (утв. Приказом Министра охраны окружающей среды РК от 28 июня 2007 года № 204-п).
26. Выполнена оценка воздействия на растительный и животный мир, социально-экономическую среду в соответствие с требованиями п. 26 Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду (утв. Приказом Министра охраны окружающей среды РК от 28 июня 2007 года № 204-п).

27. Расчет нормативов образования отходов ЛКМ выполнен в соответствие с требованиями Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления (утв. Приказом Министра охраны окружающей среды РК №100-п от 18.04.2008 г.).
28. Указана кодировка всех видов отходов в соответствие с требованиями Классификатора отходов (утв. Приказом Министра охраны окружающей среды РК №169-п от 31 мая 2007 г.).
29. Расчет выбросов загрязняющих веществ по песку выполнен с учетом требований п. 2.5 Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды №100-п от 18.04.2008 г.).
30. Расчет выбросов загрязняющих веществ от пересыпки щебня фракции 10-20 мм выполнен в соответствии с Методикой расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды №100-п от 18.04.2008 г.).
31. Откорректирован часовой расход краски ПФ-115. Расчет выбросов загрязняющих веществ при использовании ЛКМ выполнен в соответствие с Методикой расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.05-2004.
32. Указана информация по рекультивации участка проведения работ в соответствие с требованиями п. 26 Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду (утв. Приказом Министра охраны окружающей среды РК от 28 июня 2007 года № 204-п)

Санитарно-эпидемиологический раздел

33. Улица Ухабова в г. Петропавловске не относится к автомагистралям согласно СТ РК 1053-2002 «Автомобильные дороги. Термины и определения» пункт 2.1.1.8., поэтому, согласно санитарных правил (далее – СП) № 237 от 20.03.2015г. «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» не установлен санитарный разрыв для автомобильной дороги.
34. Предусмотрено оборудование пункта мойки колес при выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль, которое должно иметь твердое покрытие с организацией системы сточной ливневой канализации с септиком и емкостью для забора воды.
35. Представлены сведения о сборе, о транспортировке, хранении и захоронении отходов реконструкции в соответствии с требованиями пунктов 4, 5, 6-11, 25, 26 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» № 176 от 28.02.2015г.
36. Указали сведения об организации питьевого водоснабжения, питания, стирки спецодежды работникам, занятым на реконструкции.
37. Сообщены сведения об обеспечении санитарно-бытовыми помещениями и устройствами, установке «биотуалета» для работающих, занятых на реконструкции.
38. Представлены сведения о наличии санитарно-защитной полосы для водопровода, которая принимается по обе стороны крайних линий.

Сметная документация

39. Неверно примененные расценки приведены в соответствие с нормативной базой.
40. Неверно учтенные объемы работ приведены в соответствие с ведомостью объемов работ и рабочими чертежами.

41. Неверно определенные общие стоимости и составляющие по отдельным расценкам приведены в соответствие с действующей нормативной базой.
42. В сметную документацию внесены дополнения и изменения с учетом замечаний экспертизы по рабочему проекту.

Мониторинг цен в строительсве

43. Обновлены прайс-листы, согласно п.15 приложения 1 к приказу КДС, ЖКХ и УЗР МНЭ РК от 03 июля 2015 года №235-нқ.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года №165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20.12.2016г.) разработчиком рабочего проекта установлен II (второй) технически сложный уровень ответственности.

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, архитектурно-планировочным заданием, техническими условиями, иными исходными данными и требованиями.

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации.

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

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

Принятые проектные решения с учетом замечаний по п. 7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической и пожарной безопасности, обеспечивают надежное функционирование объекта.

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

Рабочий проект «Реконструкция ул. Ухабова в г. Петропавловске Северо-Казахстанской области» *соответствует* требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20.03.2015г. № 237, «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015г. № 176, «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015г. № 177.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту приведены в таблице №5.

Таблица №5

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№	Наименование показателей	Ед.	Величина показателей	Изменения:

		изм.	Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению	+ увеличение - снижение
1	Общая строительная длина (протяженность)	км	0,423	0,423	-
2	Категория автомобильной дороги		Улицы в жилой застройке		
3	Количество полос движения	шт.	3	3	-
4	Ширина проезжей части	м	9,0	9,0	-
5	Ширина полосы движения	м	3,0	3,0	-
7	Ширина пешеходной части тротуара	м	1,5	1,5	-
8	Тип дорожной одежды		облегченный		
9	Вид покрытия		усовершенствованный		
10	Общая сметная стоимость в текущих ценах 2017-2018 года всего в т. ч.: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	 111,250 93,662 - 17,588	 73,098 59,066 3,125 10,907	 -38,152 -34,596 +3,125 -6,681
	В том числе: 2017 год (ПИР и экспертиза ПСД) 2018 год	млн. тенге		 2,364 70,735	
11	директивная продолжительность реконструкции	мес.	6,0	4,0	- 2,0

Примечание: Снижение сметной стоимости вызвано приведением в соответствие объемов и расценок, стоимости материалов и оборудования в смете согласно ведомости объемов работ и нормативной базы.

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект "Реконструкция ул. Ухабова в г. Петропавловске Северо-Казахстанской области" соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

Общая строительная длина (протяженность) - 0,423 км
Категория автомобильной дороги - улицы в жилой застройке
Количество полос движения - 3 шт.
Ширина проезжей части - 9,0 м
Ширина полосы движения - 3,0 м
Ширина пешеходной части тротуара - 1,5 м
Тип дорожной одежды - облегченный
Вид покрытия - усовершенствованный
Общая сметная стоимость
в текущих ценах 2017-2018 года - 73,098 млн. тенге
в том числе:
СМР - 59,066 млн. тенге
оборудование - 3,125 млн. тенге
прочие затраты - 10,907 млн. тенге
директивная продолжительность реконструкции - 4,0 месяцев

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Отдел ЖКХ, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Петропавловска» в соответствии с условиями договора от 13 ноября 2017 года №010640001556/170457/00 (403).

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

4. Заказчику при реконструкции максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгертулер мен толықтыруларды ескере отырып, "Солтүстік-Қазақстан облысы Петропавл қаласындағы Ухабов көшесін реконструкциялау" жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданыстағы нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

Құрылыстың жалпы ұзақтығы (ұзындығы)	- 0,423 км
Автокөлік жолының котегориясы	- тұрғын құрылыс көшелерінде
Қозғалыс жолағының саны	- 3 д.
Жүру бөлігінің ені	- 9,0 м
Қозғалыс жолағының ені	- 3,0 м
Тротуардың жаяу жүретін бөлігінің ені	- 1,5 м
Жол киімінің түрі	- жеңілдетілген
Жабын түрі	- жетілдірілген
2017-2018 жылғы ағымдағы бағалардағы	
жалпы сметалық құны	- 73,098 млн. теңге
оның ішінде:	
ҚМЖ	- 59,066 млн. теңге
жабдық	- 3,125 млн. теңге
өзге шығындар	- 10,907 млн. теңге
реконструкциялаудың директивтік ұзақтығы	- 4,0 ай

2. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2017 жылғы 13 қарашадағы №010640001556/170457/00 (403) шарттың талаптарына сәйкес «Петропавл қаласы әкімдігінің ТКШ, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» КММ кепілдік етеді.

3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

4. Тапсырыс беруші реконструкциялау кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

Омарбеков Т.К.

Директор

Евстафьева Е.П.

Эксперт

Сапрыгина Л.И.

И.о. начальника производственного отдела

Исангулова Р.Г.

Эксперт

Шершнев А.Д.

Ведущий специалист

Галай Е.А.

Главный специалист

Некрошевич А.А.

Эксперт