«Солтүстік Қазақстан облысы, Петропавл қаласында Ыбыраев көшесінен Малая көшесіне дейін Громов к-сі жолының құрылысы (автожолдар)»
жұмыс жобасы бойынша
05.08.2021 ж. № ЭППВ-0144/21
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

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

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Проектно-производственное объединение - «Готика» ЖШС

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Солтүстік Қазақстан облысы, Петропавл қаласында Ыбыраев көшесінен Малая көшесіне дейін Громов к-сі жолының құрылысы (автожолдар)» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Экспертиза Проектов-ПВ» ЖШС берілді.

«Экспертиза Проектов-ПВ» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытынды толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(положительное)

№ ЭППВ-0144/21 от 05.08.2021 г.

по рабочему проекту

«Строительство дороги ул. Громовой от ул. Ибраева до ул. Малая в г.Петропавловске Северо-Казахстанской области (автодороги)»

ЗАКАЗЧИК:

КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Петропавловска»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:

ТОО Проектно-производственное объединение – «Готика»

город Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту **«Строительство дороги ул. Громовой от ул. Ибраева до ул. Малая в г.Петропавловске Северо-Казахстанской области (автодороги)»** выдано ТОО «Экспертиза Проектов-ПВ».

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

1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство дороги ул. Громовой от ул. Ибраева до ул. Малая в г.Петропавловске Северо-Казахстанской области (автодороги)» разработан в 2021 году.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с условиями договора № ЭППВ-0078 от 14.05.2021 г. между ТОО «Экспертиза Проектов-ПВ» и КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Петропавловска».

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

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Проектно-производственное объединение-«Готика», государственная лицензия ГСЛ № 000263 от 29 марта 2007 года (II категория), выданная «Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства».

ГИП – Прудовикова О.

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции (программа 458-022-015).

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование от 11 февраля 2021 года на разработку рабочего проекта «Строительство дороги ул. Громовой от ул. Ибраева до ул. Малая в г.Петропавловске Северо-Казахстанской области (автодороги)», утвержденное руководителем КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Петропавловска»;
- архитектурно-планировочное задание на проектирование №16.3.1-15/846 от 13 сентября 2017 года рабочего проекта «Строительство автомобильной дороги», выданное КГУ «Отдел архитектуры и градостроительства акимата города Петропавловск»;
- акт на право постоянного землепользования на земельный участок на 0,4418 га №0802952 от 06 февраля 2012 года (кадастровый номер 15-234-146-010), изготовленный Северо-Казахстанским дочерним государственным предприятием ГосНПЦзем;
- постановление акимата города Петропавловска Северо-Казахстанской области №31 от 18 января 2012 года «О предоставлении права постоянного землепользования на земельные участки»;
- постановление акимата города Петропавловска Северо-Казахстанской области №1625 от 22 августа 2016 года «О предоставлении права ограниченного пользования на земельные участки»;
- решение КГУ «Отдел архитектуры и градостроительства акимата города Петропавловска» №16.3.1-36/980 от 29 августа 2017 года «О строительстве нового объекта»;
- постановление Акимата города Петропавловска №2214 от 20 декабря 2017 года «О предоставление права ограниченного целевого пользования на земельные участки»;
- приказ КГУ «Отдел земельных отношений акимата города Петропавловска» «Об утверждении «Землеустроительного проекта о предоставлении права ограниченного целевого пользования (публичный сервитут) на земельный участок» №1673-9/346 от 29 марта 2018 года;
- проект детальной планировки микрорайона «Береке», схема застройки М 1:2000,

выкопировка из ПДП ул. Громовой, согласованная и.о. зам.руководителя главного архитектора города;

- сводная ведомость объемов работ от 19 июля 2021г., утвержденная руководителем КГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД акимата города Петропавловска»;

- топографическая съемка в масштабе 1: 500, выполненная ИП Ренева С.П., гос.лицензия ГСЛ- Ф № 000095 от 18.10.2005г.;

- отчет об инженерно-геологических изысканиях Арх.№177, выполненный ТОО «Стадия» в 2020 году, гос. лицензия №14010546 от 21.07.2014г.;

- письмо филиала РГП на ПХВ «Казгидромед» Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан по Северо-Казахстанской области № 33-06-23/152 от 08.02.2021 года о значении существующих фоновых концентраций;

- протокол дозиметрического контроля №019 от 12 апреля 2018 года, выданный Филиалом РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» Комитета охраны общественного здоровья Министерства здравоохранения Республики Казахстан по Северо-Казахстанской области;

- протокол измерений содержания радона и продуктов его распада в воздухе помещений (Измерений плотности потока радона с поверхности грунта) №048 от 20 ноября 2017 года, выданный Филиалом РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» Комитета охраны общественного здоровья Министерства здравоохранения Республики Казахстан по Северо-Казахстанской области;

- скриншот публикации объявления на официальном интернет-ресурсе КГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Северо-казахстанской области» о проведении общественных слушаний;

- протокол общественных слушаний в форме открытых собраний от 29 июня 2020 года;

- письмо заказчика №3235 от 26 апреля 2021 года о согласовании проекта, проведении экспертизы, о начале строительства и источнике финансирования;

- письмо КГУ «Управление ветеринарии акимата Северо-Казахстанской области» №33.01-08/287 от 15 марта 2021 года об отсутствии скотомогильников и сибиреязвенных захоронений;

- письмо заказчика №1037 от 10 марта 2021 г. об отсутствии зеленых насаждений на участке строительства;

- письмо заказчика №4508 от 29 июня 2021 г. о расстоянии вывоза мусора и завоза грунта;

- письмо заказчика №7821 от 16.07.2021г. о необходимости организации дополнительных парковочных мест для автомобилей и предусмотрении расширения проезжей части на участке дороги;

- письмо заказчика №16.5.5-1/10621 от 18.11.2019г. о том, что проект озеленения ул. Громова от ул. Ибраева до ул. Малая будет разрабатываться отдельным заказом.

Технические условия:

Проектом не предусмотрено.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Рабочий проект «Строительство дороги ул. Громовой от ул. Ибраева до ул. Малая в г.Петропавловске Северо-Казахстанской области (автодороги)» согласован со всеми заинтересованными организациями:

рабочий проект согласован с ТОО «Қызылжыр су» (лист 3-05/04-2017-АД);

рабочий проект согласован с ТОО «Петропавловские Тепловые Сети» (лист 3-05/04-2017-АД);

рабочий проект согласован с АО «Северо-Казахстанская РЭК» (лист 3-05/04-2017-АД);

рабочий проект согласован с ГКП «Очистные, водоотводные и водопропускные сооружения» (лист 3-05/04-2017-АД);

рабочий проект согласован с КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата города Петропавловск»;

рабочий проект согласован с АО «Казахтелеком» СК ТУМС (лист 3-05/04-2017-АД);

Согласование плана трасс по проекту, письмо ГУ «Управление полиции г. Петропавловска ДП СКО» №34-5-94/1114//16.5.4-1/733.

Разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории KZ35VDD00169304 от 03.07.2021 года, выданное КГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Северо-Казахстанской области».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Паспорт рабочего проекта

Том I – Общая пояснительная записка

Том II - Смета

Том III – Чертежи:

Альбом 1 – Чертежи марки АД, ЗП, ДО, ПР, ОДД, АС

Том IV – ПОС

ОВОС – Оценка воздействия на окружающую среду

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью и задачей проекта является - строительство дороги ул. Громовой от ул. Ибраева до ул. Малая в г.Петропавловске, Северо-Казахстанской области.

Назначение объекта строительства – автомобильные дороги.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Объект строительства расположен по адресу: Северо-Казахстанская область, город Петропавловск. Район строительства не обладает развитой транспортной инфраструктурой, но строительная площадка находится в черте города Петропавловска, район «Береке».

Ситуационная схема приведена на рисунке 1.

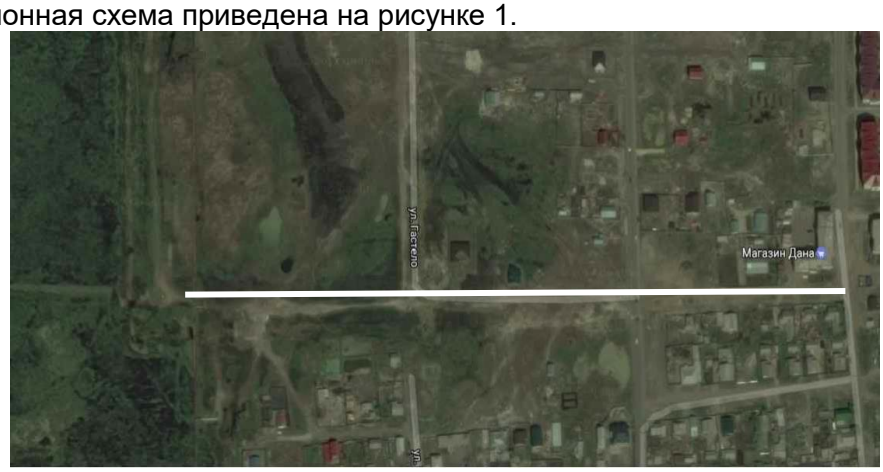

Рисунок 1. Ситуационная схема.

Природно-климатические условия района строительства

В соответствии с СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология», исследуемая территория по климатическому районированию для строительства относится к I климатическому району, к подрайону IВ на юге западно-сибирской низменности. По климатическим условиям исследуемая территория относится к умеренной зоне с резко-континентальным климатом.

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

- расчетная наружная температура воздуха – минус 38°С;
- средняя температура наиболее холодной пятидневки – 34,8°С
- район по весу снегового покрова НТП РК 01-01-3.1(4.1)-2012: IV
- вес снегового покрова – 1,80 МПа;
- район территории по давлению ветра НТП РК 01-01-3.1(4.1)-2012: IV
- скоростной напор ветра – 0,77 МПа;
- преобладающее направление ветра за декабрь-февраль: юго-западное;
- преобладающее направление ветра за июнь-август: северо-западное;
- нормативная глубина промерзания грунта – 1,90 м;
- максимальная глубина промерзания грунтов – 2,5-3,0 м;
- зона влажности – сухая;
- сейсмичность площадки строительства – не сейсмичен.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания по объекту: «Строительство дороги ул. Громовой от ул. Ибраева до ул. Малая в г. Петропавловске Северо-Казахстанской области (автодороги)» выполнены ТОО «Стадия», гос. лицензия № 14010546 от 21.07.2014 г.

Местоположение площадки инженерных изысканий: Северо-Казахстанская область, г. Петропавловск, м-н Береке, ул. Громовой от ул. Ибраева до ул. Малая.

В геоморфологическом отношении район изысканий является составной частью Ишимской равнины, её плоского участка.

По геоморфологическим условиям площадка в пределах одного геоморфологического элемента. Поверхность горизонтальная, ровная.

Поверхность горизонтальная, с отметками 135,83-137,54 м, с общим уклоном на запад.

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

С поверхности вскрыт техногенный (от ул. Ибраева до ул. Московская) и почвенно-растительный слой (от ул. Московская до ул. Малая). Техногенный слой представляет собой суглинистый грунт, смешанный с щебнем, мощность слоя 1,3-1,5 м. Почвенно-растительный слой представляет собой чернозем с примесью суглинка, солончаковый. Мощность почвенно-растительного слоя 0,3 м.

С глубины 0,3-1,5 м до глубины 4,0 м вскрыты глины озерно-аллювиальные современного четвертичного возраста, серовато-коричневого цвета, тугопластичной консистенции, ожелезненные с разводами оглеения и известковистыми стяжениями и мелкими конкрециями. Мощность слоя глины составила 2,5-3,7 м, при глубине скважин 4,0 м.

В гидрогеологическом отношении территория изысканий относится к потенциально подтопляемым, постоянно идет процесс подтопления участка атмосферными осадками,

весной талыми водами.

По изысканиям прошлых лет прогнозируемый уровень подземных вод 4,5-5,5 м, прогнозируемый уровень установления техногенных вод 0,6-1,4 м от поверхности земли, что соответствует абсолютной отметке 135,7 м.

По химическому составу грунтовые воды 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.

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

1-ый ИГЭ – озерно-аллювиальные современные четвертичные отложения aQ_4: глины серовато-коричневого цвета, тугопластичной консистенции, ожелезненные, с разводами оглеения и известковистыми стяжениями и мелкими конкрециями. Мощность слоя глины составила 2,5-3,7 м, при глубине скважин 4,0 м.

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

По степени морозной пучинистости грунты 1-ИГЭ (глины) относится к сильнопучинистым грунтам.

Основные характеристики объекта:

Уровень ответственности – II нормальный, технически не сложный.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Автомобильные дороги

Рабочий проект «Строительство дороги ул. Громовой от ул. Ибраева до ул. Малая в г. Петропавловске Северо-Казахстанской области (автодороги)» выполнен ТОО «ППО Готика» на основании:

- задания на проектирование;
- архитектурно-планировочного задания 16.3.1-15/846 от 13.09.19 г;

Нормы, используемые для проектирования:

- СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектно-сметной документации на строительство»;
- СП РК 3.03-101-2013 и СН РК 3.03-01-2013«Автомобильные дороги»;
- СН РК 3.03-04-2014 и СП РК 3.03-104-2014 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа»;
- СТ РК 1397-2005 «Дороги автомобильные, требования к составу и оформлению проектной и рабочей документации на строительство, реконструкцию и капитальный ремонт»;
- СТ РК 1399-2005 «Дороги автомобильные, инженерные изыскания для строительства, реконструкции и капитального ремонта. Требования к составу работ»;
- СТ РК 1412-2017«Технические средства организации дорожного движения. Правила применения»;
- СН РК 3.01-01-2013и СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов».

В соответствии с полученным заданием от Заказчика и на основании генеральной схемы транспортных связей г. Петропавловска проектируемая дорога отнесена к «Проездам основным».

Назначение проектируемой дороги связь микрорайона с городом и дорогами внутри микрорайона.

Протяженность проектируемого участка автодороги составляет 525 м.

Согласно СН РК 3.01-01-2013, ширина проезжей части 6.0 м.

Автомобильная дорога по улице Громовой (от улицы Малая до улицы Ибраева) находится в городе Петропавловске Северо-Казахстанской области.

Участок проектируемой трассы автомобильной дороги от ул. Малая до ул. Ибраева проходит через частные сектора и заболоченные участки.

Частный сектор представляет собой одноэтажные жилые дома усадебного типа с хозяйственными постройками и огородами. Заболоченные участки имеют глубину от поверхности воды до 1.0 м, значительная часть, заросшая камышом. Болота образованы в результате техногенной деятельности человека (искусственных выемок), а также образованию болот способствует и естественное понижение местности.

Участок дороги находится в плохом состоянии, проезд по ней в весенний и осенний период, и период дождей затруднен. Движение пешеходов невозможно.

Начало трассы км. 0,0 (ПК 0+00) находится на пересечении с ул. Малая.

Конец трассы находится на 21,4 км (ПК 6+21,4) находится на пересечении с ул. Ибраева.

Направление трассы с северо-запада на северо – восток.

Покрытие проезжей части – асфальтобетон.

Рельеф в районе расположения дороги ровный.

В данном проекте предусматривается проведение следующих видов работ:

- Подготовительные работы;
- Земляные работы;
- Устройство дорожной одежды;
- Устройство искусственных сооружений;
- Устройство пересечений и примыканий;
- Дорожные устройства и обстановка пути.

Технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование показателя	Ед.изм.	Значение
1	Строительная длина	км	0,525
2	Категория дороги	Основной проезд	
3	Число полос движения	шт.	2
	Ширина полосы движения	м	3,0
4	Ширина проектируемой проезжей части	м	6,0
5	Ширина дорожного полотна	м	7,0
6	Ширина тротуара	м	2,0
7	Тип дорожный одежды	Облегченный	
8	Вид покрытия	усовершенствованный	

Баланс участка

Поз.	Наименование	Ед.изм.	Баланс		
			Кол-во	%	Вне участка
1	Площадь участка	м^2	11021,59	100	
2	Площадь покрытий всего: в т.ч.	м^2	8864,0	80,42	
	Площадь асфальтобетонного покрытия дороги и съездов тип I	м^2	4132,0		
	Площадь асфальтобетонного покрытия парковки, тип IV		2064,0		
	Покрытие дороги переходного типа III (щебень h=15 см)	м^2	42,00		
	Площадь асфальтобетонного основания тип II (тротуары)	м^2	2005,0		
	Площадь основания под лотки (песок h=10 см)	м^2	621,0		
3	Площадь газонов (посев трав)	м^2	2157,59	19,58	

План трассы и продольный профиль.

План трассы

Начало проектируемого участка ПК 1+00.

Конец проектируемого участка ПК 6+21,4 находится на пересечении с ул. Ибраева.

Продольный профиль.

Контрольными точками при проектировании продольного профиля будут являться отметки в местах пересечения с пр. Московский, соответствующий отметке 136,35 и с ул. Дусмухамбетова 136,65.

Продольный профиль проектируется по обертывающей в условных отметках. Максимальный продольный уклон 30%.

Видимость в плане и продольном профиле обеспечена.

В таблице продольного профиля в графе «Уклон и вертикальная кривая» представлена схема проектной линии с указанием уклонов.

В проекте представлена ведомость прямых, выпуклых и вогнутых кривых.

Продольный профиль составлен в условных отметках. Проектные отметки на продольном профиле относятся к оси проезжей части.

Поперечный профиль

Поперечный профиль дороги запроектирован с учетом категории дороги в соответствии с требованиями задания, а также существующего поперечного профиля до и после участка строительства.

Поперечный профиль разработан на основе типовых поперечных профилей для дорог.

Поперечный уклон проезжей части составляет - 40%.

Поперечный уклон обочин составляет - 20%.

Земляное полотно и дорожная одежда

Подготовительные работы

Перед началом строительных работ производится подготовка территории строительства.

При проведении работ пропуск транспорта осуществляется по смежным улицам

города, а строительной техники осуществляется по строящейся дороге.

Земляное полотно

Земляное полотно автомобильной дороги запроектировано в соответствии с СН РК 3.03-01-2013 и СП РК 3.03-101-2013 - автомобильные дороги, в соответствии с типом дорожной одежды, высотой существующей насыпи, свойствами грунтов, используемых в земляном полотне.

Наименование	Ед.изм.	показатель
1. Ширина земляного покрова	м	7
2. Заложение откосов насыпи		
ПК1+00-ПК 6+21,4 в т.ч.		1:1,5
- у искусственных сооружений		1:1,5

Дорожная одежда

В соответствии с заданием на разработку рабочего проекта принята конструкция дорожной одежды облегченного типа с усовершенствованным покрытием.

Конструкция дорожной одежды основной дороги:

1: h=4,00 см - Плотная мелкозернистая асфальтобетонная смесь тип "Б", М1, на битуме МГ 70/130

2: h=0,40 см - Геотекстиль (Pp = 14 Кн/м, Eps = 50 - 70%)

3: h=6,00 см - Пористая крупнозернистая горячая смесь, М2, на битуме МГ 70/130

4: h=15,00 см - Щебень М1200 фракции 40-80 мм с заклинкой щебнем фракции 10-20мм

5: h=15,00 см - Щебень М1200 фракции 40-80 мм

6: h=0,40 см - Геотекстиль (Pp = 14 Кн/м, Eps = 50 - 70%)

7: h=30,00 см - Слой основания из песка средней крупности, расход песка на 1м³=1,1.

Конструкция дорожной одежды тротуаров, шириной 2,0 м:

1. Покрытие из однослойной мелкозернистой асфальтобетонной смеси, тип "В" М2, толщиной 4см, на битуме МГ 70/130 (расход 0,006 т)

2. Розлив битума жидкого МГ 70/130

3. Устройство выравнивающего слоя основания из щебня М 1200 фракции 40-80мм, толщиной в среднем до 15 см.

Конструкция дорожной одежды парковки:

1. h=4,00 см -Плотная мелкозернистая асфальтобетонная смесь тип "Б", М1, на битуме МГ 70/130;

2. h=6,00 см - Пористая крупнозернистая горячая смесь, М2, на битуме МГ 70/130;

3. h=15,00 см - Щебень М1200 фракции 40-80 мм с заклинкой щебнем фракции 10-20мм;

4. h=30,00 см - Слой основания из песка средней крупности, расход песка на 1м³=1,1.

Искусственные сооружения

Для перепуска воды через земляное полотно на ПК 2+38.00, ПК 4+30.00, устраивается железобетонная труба диаметром 0,62 м длиной 15 м.

Трубы запроектированы в пониженных местах существующего рельефа местности с учетом фактического водосброса и отвода воды от земляного полотна дороги согласно существующим уклонам местности.

Заложение откосов насыпи в месте расположения трубы принято 1:1.5.

Проектные решения по устройству круглых железобетонных безнапорных труб приняты по ГОСТ 6482-2011, по т.п. серии 503-7-015.90, «Трубы водопропускные круглые железобетонные из длинномерных звеньев отверстием 0.0,1.2,1.4 и 1.6 м под автомобильные дороги».

В основу организации строительных работ по устройству труб принята нормативная документация СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительного производства зданий и сооружений», СНиП 3.06.03-85 «Автомобильные дороги», сборник №1; №27; №30 и другие «Сборники сметных норм и расценок».

Район строительства относится к IV дорожно-климатической зоне.

Пересечения и примыкания

Съезды приняты в соответствии со сложившейся планировкой в одном уровне применительно к типовым проектам серии 503-0-51.89 «Пересечения и примыкания автомобильных дорог в одном уровне»

На съездах в пределах закруглений дорожная одежда устраивается по типу главной дороги.

Основные проектные решения, объемы работ по устройству съездов приведены в соответствующих ведомостях и чертежах проекта.

Транспортные развязки

Транспортные развязки отсутствуют, в проекте предусмотрено примыкание ул. Громовой к улицам Ибраева, Дусухамбетова, пр. Московский, Малая в одном уровне.

Обустройство дороги

Данный раздел проекта выполнен с соблюдением требований следующих нормативно-технических документов:

- СН РК 3.03-01-2013 «Автомобильные дороги»;
- СТ РК 1124-2019 «Технические средства организации дорожного движения. Разметка дорожная. Классификация. Технические условия».
- СТ РК 1125-2002 «Технические средства организации дорожного движения. Знаки дорожные. Общие технические требования».

В целях обеспечения безопасности движения в проекте предусмотрены следующие мероприятия:

Установка дорожных знаков в количестве 6 штук:

- 2.4 – 6 шт.

Нанесение дорожной разметки:

- Разметка 1,6 - 525 м.
- Разметка 1,13 – 1,43 м^2.
- Разметка 1,2 – 2,25 м^2.

Дорожные знаки устанавливаются в обочине справа по ходу движения автотранспорта.

Типоразмер знаков – II, стойки металлические на фундаменте.

Конструкция опор дорожных знаков принята по типовому проекту серии 3.503.9-80. Опоры дорожных знаков на автомобильных дорогах. Обустройство дороги отражено на чертежах и в ведомостях.

Информация по устройству дорожных знаков с учетом привязки их к пикетажному положению приведена в ведомости дорожных знаков.

Все проектные решения для обеспечения безопасности движения представлены в графике обустройства дороги и размещения объектов автосервиса.

Выше перечисленные мероприятия по обустройству дороги и организации движения, а также ряд мероприятий по устройству дорожной одежды позволяют повысить скорость движения, увеличить пропускную способность улицы в целом, снизить уровень загрузки, уменьшить аварийность движения.

Автобусные остановки, площадки отдыха

Автобусные остановки на данном участке дороги не требуются, в связи с отсутствием маршрутов общественного транспорта на данном участке дороги.

Строительные материалы

По данным реестра предприятий недропользователей по общераспространенным полезным ископаемым на территории Северо-Казахстанской области каменные дорожно-строительные материалы имеются и могут использоваться в дорожном строительстве.

Для устройства дорожной одежды используются местные дорожно-строительные материалы, которые поступают автомобильным транспортом на проектируемую автодорогу и АБЗ.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

При проектировании рабочего проекта использован Закон Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V «О гражданской защите», определяющий меры по защите населения, окружающей природной среды и объектов хозяйствования в случае чрезвычайных ситуаций.

Заправка дорожных и транспортных машин топливом и смазочными материалами производится на площадках с твердым покрытием с помощью шланга. Слив отработанных масел производится в специальные контейнеры, которые сразу же необходимо отправить из зоны объекта.

Площадки должны быть оборудованы средствами и инвентарем противопожарной безопасности.

Ремонт дорожной техники должен выполняться на базе дорожно-строительной организации.

При приготовлении и применении горючих материалов не должны допускаться машины с неисправными или не отрегулированными двигателями.

При производстве сварочных работ при устройстве труб обязательны быть в наличии средства пожаротушения.

На территории строительства отсутствуют взрывоопасные объекты.

При возникновении на рабочих местах пожара необходимо тушить его с применением огнетушителей, сухим песком, накрывая очаги загорания асбестовой или брезентовым полотном.

На объекте должно быть определено лицо, ответственное за сохранность и готовность к действию первичных средств пожаротушения.

Огнетушители должны всегда содержаться в исправном состоянии, периодически осматриваться, проверяться и своевременно перезаряжаться.

Использование первичных средств пожаротушения для хозяйственных и прочих нужд, не связанных с тушением пожара, не допускается.

В случае чрезвычайных ситуаций ликвидация производится учреждениями, осуществляющими деятельность по пожаротушению и проведению аварийно-

спасательных работ, связанных с ликвидацией пожаров и других чрезвычайных ситуаций на территории объекта.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Атмосферный воздух

На период строительства проектируемого объекта происходит временное загрязнение окружающей среды выбросами машин и механизмов, работающих на стройплощадке. Снабжение площадки ремонта:

- электроэнергией, в объеме выделяемой мощности, от ближайшей районной трансформаторной подстанции по временным воздушным кабельным сетям, с установкой временных КТПН и силовых распределительных щитов;
- водой на производственные и бытовые нужды - от существующих постоянных и проектируемых постоянных сетей водоснабжения с установкой временных узлов учета;
- канализацией бытовой – за счет установки биотуалетов.

Подрядчик несет ответственность за безопасность действий на строительной площадке для окружающей среды и населения и безопасность труда в течение строительства в соответствии с действующим законодательством.

Источники загрязнения атмосферного воздуха на период строительства

В период строительства основными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу являются: выемочные работы, склад хранения инертных сыпучих строительных материалов, гидроизоляция труб, ДВС строительной техники всего 6 неорганизованных источника загрязнения.

Таким образом, в соответствии с заданием на проектирование при проведении ремонтных работ определены следующие источники ЗВ (загрязняющих веществ) в атмосферный воздух, которые будут действовать в зависимости от участка и вида работ:

Выемочные работы (Поверхность пыления ИЗА № 6001). Выполнение земляных работ по отсыпке насыпи производиться послойно с уплотнением слоев непрерывным способом, постоянно производится соответствующий анализ устроенного слоя на уплотнение. Каждый последующий слой отсыпается при достигнутом коэффициенте уплотнения нижележащего слоя. Уплотнение грунта следует производить при влажности близкой к оптимальной. При влажности менее допустимых значений, следует увлажнять грунт.

В процессе укладки инженерных сетей, рыхления нижележащих грунтов, разравнивания и уплотнения основания под новую дорожную одежду в атмосферный воздух выделяется одно загрязняющее вещество: (2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния 10-20% (шамот, цемент, пыль цементного производства – глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем) /503/. Общее время работы бульдозеров и экскаваторов при данном виде работ составляет 300 часов чистого времени работы.

Отвалы почвенно-плодородного слоя (ППС) (Поверхность пыления ИЗА № 6002). Избыток почвенно-плодородного слоя размещается во временных отвалах. В случае необходимости, почвогрунты используются при досыпке недоуплотненных участков дорожного полотна. В период хранения и разгрузки ППС в атмосферный воздух выделяется: (2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния 10-20% (шамот, цемент, пыль цементного производства –глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем) /503/. Общее время строительных работ по участку работ составляет 3 месяца, то есть около 2160 часов.

Прием, хранение и укладка щебеночно-песчанной смеси (Поверхность пыления ИЗА № 6003). Основание устраивается из щебеночно-песчаной смеси С-4, Н-0.22 метра.

Смесь должна соответствовать ГОСТ 25607. Распределение смеси производится с помощью распределителей. Слой уплотняется катками на пневматических шинах массой не менее 16 тонн, прицепными вибрационными катками массой не менее 6 тонн, самоходными гладковальцовыми массой не менее 10 тонн. Общее число проходов катков статического типа должно быть не менее 30. Укатку следует производить с поливом водой –15 -25 л/м2 в продольном направлении, начиная от внешних кромок по направлению к центру. Водоотвод с проезжей части земляного полотна должен быть обеспечен все время. Дополнительный слой основания из природной гравийно-песчаной смеси укладывается на уплотненный грунт рабочего слоя на всю ширину согласно чертежа «Конструкция дорожной одежды».

Щебеночно-песчаную смесь тщательно уплотняют с помощью катков на пневмоходу с поливом водой.

В период приема с самосвалов, хранения и распределения щебеночно-песчанной смеси в атмосферный воздух выделяется: (2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния 10-20% (шамот, цемент, пыль цементного производства – глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем) /503/. Общее время строительных работ по участку составляет 3 месяца, то есть около 2160 часов, «чистое» время пересыпки материалов принято 125часов/год(песок), 150 часов/год (щебень).

Грунтовка и гидроизоляция труб (ИЗА № 6005). Железобетонные трубы с оголовками для перепуска воды через земляное полотно перед гидроизоляцией покрываются грунтовкой. Наружные швы после конопатки заливают битумной мастикой. Горячая битумная мастика (рабочая температура 160-170°С), подвезенная автогудронатором, набирается в ведра и подается на верх трубы, через плоскую воронку мастика заливается в шов.

Перед устройством обмазочной и оклеечной изоляции трубы все изолируемые поверхности прогрунтовывают. В качестве грунтовки применяется жидкий битум. (ИЗА No6006).

В ходе гидроизоляции в атмосферный воздух выделяются алканы.

По окончании вспомогательных работ производится укладка асфальтобетона на общей площади согласно локальной сметы 9472м2. (ИЗА No6007). В ходе гидроизоляции в атмосферный воздух выделяются алканы.

Также при движении строительной техники (ИЗА № 6008) в пределах строительной площадки в атмосферный воздух выделяются 7 загрязняющих веществ: (0301) Азот (IV) оксид (Азота диоксид) /4/, (0328) Углерод (Сажа) /593/, (0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый) /526/, (0337) Углерод оксид /594/, (2754) Алканы С12-19 (Растворитель РПК-265П) /в пересчете на углерод/ /10/, (1325) Формальдегид /619/, (2704) Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ /60/. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от строительной техники в данном проекте не учитываются, поскольку рассеивания загрязняющих веществ в атмосферный воздух не производится, ввиду неорганизованности источников загрязнения, а платежи за эмиссии в окружающую среду осуществляются строительной организацией-подрядчиком.

Источники загрязнения атмосферного воздуха в период эксплуатации

В период эксплуатации стационарные источники загрязнения отсутствуют.

Нормативы предельно допустимых выбросов на период проведения работ приняты на уровне расчетных значений и приведены в таблице 1.

Нормативы предельно допустимых выбросов

Таблица 1

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на СМР год		На период СМР		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Строительная площадка	6009			0.00407	0.000363	0.00407	0.000363	СМР
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Строительная площадка	6009			0.000721	0.0000643	0.000721	0.0000643	СМР
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Строительная площадка	6006			0.00417	0.0000191	0.00417	0.0000191	СМР
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Строительная площадка	6009			0.0001667	0.0000149	0.0001667	0.0000149	СМР
(0616) Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)								
Строительная площадка	6008			0.25	0.0122	0.25	0.0122	СМР
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Строительная площадка	6006 6012			0.028 0.042	0.00795 0.3580416	0.028 0.042	0.00795 0.3580416	СМР СМР
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Строительная площадка	6001 6002			0.24 1.575	0.70018 1.46475	0.24 1.575	0.70018 1.46475	СМР СМР
Итого по неорганизованным источникам:				2.1441277	2.5435829	2.1441277	2.5435829	
Всего по предприятию:				2.1441277	2.5435829	2.1441277	2.5435829	

Земельные ресурсы

В проекте предусмотрены следующие мероприятия по защите земельных ресурсов в период проведения работ:

- в целях предотвращения порчи плодородного слоя на примыкающих к

строительству дороги участках следует исключить хаотичный заезд транспорта и дорожно-строительной техники на земляное полотно, работы должны вестись в строго ограниченной зоне существующего отвода;

- вывоз отходов производится по сети существующих дорог;
- отходы производства по согласованию с местными органами власти подлежат захоронению в специально отведенных местах;
- для предотвращения попадания горюче-смазочных материалов на плодородный слой почвы заправка автомобилей и строительно-дорожной техники топливом и маслами производится на стационарных заправочных пунктах, специально оборудованных для этого;
- при производстве строительных работ не допускается загрязнение поверхности земли мусором, бытовыми отходами.

Отходы производства и потребления

Отходы, образуемые при строительстве:

В процессе проведения строительных работ предполагается образование следующих видов отходов:

- твердые бытовые отходы;
- тара из-под лакокрасочных материалов;
- огарки сварочных электродов.

Коммунальные отходы (Твердые бытовые отходы) представлены отходами потребления от работников строительной бригады. Отходы накапливаются в контейнер, по мере накопления вывозятся на полигон ТБО. Отходы непожароопасные, не взрывоопасные, коррозионно не опасные, по уровню опасности относятся к «зеленому» с индексом G (GO060).

Загрязненная упаковочная тара из-под ЛКМ

Образуется во время монтажных работ при использовании лакокрасочных материалов. Образующиеся отходы будут собираться в специальный контейнер и вывозится с площадки строительства подрядной организацией на спец. предприятие.

Огарки сварочных электродов

Отходы представляют собой остатки электродов после использования их при сварочных работах. Образующиеся отходы сварочных электродов, предполагается собирать в специальный контейнер и вывозить с площадки строительства подрядной организацией с последующей передачей спец.предприятию по договору.

Отходы, образуемые при эксплуатации:

Отходы в период эксплуатации не образуются.

Данные по видам и количеству образования отходов, образующихся в процессе выполнения строительных работ приведены в таблице 2.

Нормативы размещения отходов производства и потребления

Таблица №2

Наименование отходов	Образование, т/период	Размещение, т/период	Передача сторонним организациям, т/период
1	2	3	4
Период строительства			
Итого:	**0,87821**	**-**	**0,87821**
В т.ч. отходов производства	**0,00321**	**-**	**0,00321**
Отходов потребления	**0,875**	**-**	**0,875**
Янтарный уровень опасности			

Тара из-под ЛКМ	0,00261		0,00261
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы (GO060)	0,875	-	0,875
Остатки и огарки сварочных электродов	0,0006		0,0006
Красный уровень опасности			
	-	-	-

Водопотребление. Водоотведение

На период строительно-монтажных работ предусматривается привозная вода и использование биотуалета, стоки которого по мере накопления будут передаваться спец. предприятию по договору.

Забор воды на нужды строительства должен быть согласован со всеми заинтересованными организациями, и получено специальное разрешение на водопользование.

Забор воды для технических нужд выполняется специальными поливочными машинами, заборный шланг которых оборудован съемными решетками. Площадки для размещения дорожных машин и механизмов удалены на значительное расстояние от водоисточников.

Мероприятия по предотвращению загрязнения поверхностных и подземных вод

Поверхностных водоемов в районе расположения проектируемого объекта нет. Следовательно, воздействия на открытые водные источники не будет. На подземные воды могут оказывать влияние: места накопления бытовых и производственных отходов, загрязненные атмосферные осадки. Для предотвращения загрязнения поверхностного стока и подземных вод на территории площадки строительства предусмотрены следующие мероприятия:

- своевременный вывоз хозбытовых сточных вод в разрешенное место;
- бытовые и производственные отходы предусматривается складировать в специальные металлические контейнеры и вывозить спецавтотранспортом на свалку или для утилизации в специализированные организации;
- регулярная уборка территории от мусора;

Все вышеперечисленные мероприятия позволяют уменьшить возможное влияние на подземные воды в районе размещения рассматриваемого объекта.

Растительный и животный мир

В существующих условиях в пределах постоянной полосы отвода и на прилегающей к дороге территории наблюдается незначительное угнетение растительности, так как дорога проходит по промышленной зоне.

В соответствии с экологическими особенностями района расположения объекта и вследствии того, что воздействие строительства будет ограничиваться незначительной площадью, не выходящей за пределы существующей полосы отвода, ущерб, наносимый наземному животному миру, может быть охарактеризован как минимальный.

Трасса дороги проходит в стороне от лесного массива. Вырубка деревьев не предусмотрена.

Физические воздействия

В районе размещения объекта природные и техногенные источники радиационного загрязнения отсутствуют. Воздействие шума и вибрации, создаваемое строительной техникой, носит непродолжительный характер и не распространяется за пределы площадки ведения работ.

Оценка экологических рисков и рисков для здоровья населения

В связи с отсутствием данных, необходимых для определения рисков на здоровье населения в рамках действующих методик риски заболевания для здоровья населения, проживающих в рассматриваемом регионе на период проведения работ не рассчитывались.

Реализация проектных решений, намеченных строительством автомобильной дороги, с точки зрения экологии не представляет угрозы для здоровья человека и не приведет к необратимым изменениям в природной среде во время строительства и эксплуатации дороги.

При выполнении всех мер, предусмотренных данным проектом, направленных на снижение влияния на поверхностный сток, подземные воды, земельные ресурсы, атмосферный воздух, воздействие на компоненты окружающей среды оценивается как допустимое и рабочий проект «Строительство дороги ул. Громовой от ул. Ибраева до ул. Малая в г.Петропавловске Северо-Казахстанской области (автодороги)» в части экологического законодательства соответствует нормам.

6.5 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Данный проект предусматривает строительство дороги ул. Громовой от ул. Ибраева до ул. Малая в г.Петропавловске Северо-Казахстанской области (автодороги).

Согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан №237 от 20.03.2015г., санитарно-защитная зона на период строительных работ не устанавливается. Согласно статьи 40 Экологического кодекса РК, виды деятельности, не относящие к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

При производстве работ необходимо руководствоваться правилами по технике безопасности, изложенными в СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», «Правилах техники безопасности при строительстве и содержании автомобильных дорог», «Правилах техники безопасности при работе на дорожных машинах».

Для создания нормальных санитарно-гигиенических условий работающим на трассе рабочим организуется выездной медицинский пункт.

Применяемые механизмы, машины и оборудование должны соответствовать характеру выполняемой работы и находиться в исправном состоянии.

В темное время суток объекты должны освещаться от стационарных и передвижных электростанций.

Режим труда и отдыха строителей целесообразно устанавливать в соответствии с «Рекомендациями по обеспечению безопасности при производстве строительно-монтажных работ в условиях северной зоны страны».

Пожарная безопасность на стройплощадке и прорабском участке обеспечивается в соответствии с требованиями «Правил пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ» и ГОСТ 12.1.004-76.

Для санитарно-гигиенических нужд на стройплощадках должны быть предусмотрены:

- бытовые помещения с гардеробами для спецодежды и обуви с сушилкой, умывальником и титаном для кипячения питьевой воды;
- помещения для приема пищи;
- туалеты.

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

Работающие строители обеспечиваются спецодеждой, средствами индивидуальной защиты, бытовыми помещениями, обеспечиваются медицинской аптечкой для оказания первой медицинской помощи. Водоснабжение работающих бутилированная вода. Горячее питание в столовой.

Проект отвечает требованиям:

- «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитой зоны производственных объектов», утвержденные приказом министра национальной экономики РК №237 от 20 марта 2015 года;
- «Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах», утвержденные приказом министра национальной экономики РК №168 от 28 февраля 2015 года;
- «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утвержденные приказом министра национальной экономики РК №169 от 28 февраля 2015 года;
- «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», Приказ Министра национальной экономики РК №177 от 28 февраля 2015 года.

6.6 Организация строительства

В основу организации работ по строительству приняты СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» и другие нормативные документы, действующие на территории Республики Казахстан.

Расчет продолжительности строительства выполнен согласно СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I» и СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть – II».

Нормативная продолжительность строительства составляет 6,0 месяцев. Согласно письма заказчика №3235 от 26 апреля 2021 года, начало строительства планируется в августе 2021г.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2021 год - 90 %

на 2022 год -10%.

Мероприятия по технике безопасности

Мероприятия по технике безопасности

При производстве строительно-монтажных работ необходимо соблюдать требования СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», «Правила пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных» и «Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов».

Все работы производить в соответствии со СН РК 1.03-05-2011, СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Ответственность за организацию и обеспечение промышленной безопасности при проведении строительно-монтажных работ с момента принятия участка возлагается в целом на руководителя строительной организации.

Организация строительной площадки, участков работ и рабочих мест должна обеспечивать безопасность труда работающих на всех этапах выполнения работ.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», утвержденным приказом КДСиЖКХ МИИР РК от 14.11.2017 г. №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке, для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций в соответствии с «Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации)», утвержденными приказом МНЭ РК от 02.04.2015 г. № 304, и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «АВС-4» (редакция 2021.3), в текущих ценах, введенных с 15.06.21 г.

Сметная стоимость строительства объекта определена на основании следующих сметно-нормативных документов, утвержденных соответствующими приказами Председателя Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства МИР РК:

- Нормативный документ по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан (Приложение 1 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-НҚ);
- Нормативный документ по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (Приложение 2 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-НҚ);
- Нормативный документ по определению дополнительных затрат, связанных с решениями проекта организации строительства (Приложение 3 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-НҚ);
- Нормативный документ по определению затрат на инжиниринговые услуги (Приложение 4 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-НҚ), утвержденный приказом Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 11.05.2018 г. №102-НҚ;
- Изменения и дополнения в приказ председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-НҚ (приказ председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.12.2018 г. №257-НҚ. Ввод в действие с 01.01.2019 г.;приказ и.о. председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 30.07.2020 г. №110-НҚ. Ввод в действие с 10.08.2020 г.);

- Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015,) с учетом изменений и дополнений;

- Сборник сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015) с учетом изменений и дополнений;

- Сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015) с учетом изменений и дополнений;

- Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции (ССЦ РК 8.04-08-2020). 2021 год;

- Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства (ССЦ РК 8.04-09-2020). 2021 год;

- Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов (СЦЭМ РК 8.04-11-2020). 2021 год;

- Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства. Отдел 1 Автомобильные перевозки (СЦПГ РК 8.04-12-2020). 2021 год;

- Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства. Отдел 2 Железнодорожные перевозки (СЦПГ РК 8.04-12-2020). 2021 год;

- Сборник сметных тарифных ставок в строительстве (СТС РК 8.04-07-2020). 2021 год;

- Сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (УСН РК 8.02-03-2020). 2021 год;

- Сборники укрупненных показателей сметной стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения (УСН РК 8.02-04-2020). 2021 год.

Приняты затраты:

- на временные здания и сооружения в соответствии со Сборником сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015), табл.1 п. 35В, в размере – 1,3%.

- при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время соответствии со Сборником сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015); для темпа. зоны IV, табл.3 п. VI.4с, в размере – 1,98%.

Непредвиденные работы и затраты приняты по итогам глав 1-9 в размере 2 %.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 3 квартала 2021 года с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021–2025 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 25 августа 2020 года № 29:

В текущих ценах 2021 года МРП составляет 2917 тенге, индекс изменения месячного расчетного показателя - 1,0.

В текущих ценах 2022 года МРП составляет 3063 тенге, индекс изменения месячного расчетного показателя - 1,0500514.

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

Территориальный район 15.00 – Северо-Казахстанская область.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Экспертиза Проектов-ПВ» в рабочий проект «Строительство дороги ул. Громовой от ул. Ибраева до ул. Малая в г.Петропавловске Северо-Казахстанской области (автодороги)», внесены следующие изменения и дополнения:

Сметная документация

- предоставлено письмо о расстоянии перевозки лишнего грунта;
- пересчитана стоимость СМР в сметном и сводном расчете с разбивкой по годам согласно ПОС;
- объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с проектом.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, а также экспертным центром ТОО «Экспертиза Проектов-ПВ» был уточнен и установлен в соответствии с Приказом №517 от 20 декабря 2016 года, объект II (нормального) уровня ответственности, не относящихся 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.

Основные технико-экономические показатели

п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели заявленные до экспертизы	Показатели рекомендуемые к утверждению	Примечание (+увеличение, -уменьшение)
1	Строительная длина	км	0,525	0,525	
	Категория дороги		основной проезд	основной проезд	
	Число полос движения	шт.	2	2	
	Ширина проектируемой проезжей части	м	6,0	6,0	
	Ширина дорожного полотна	м	7,0	7,0	
	Ширина тротуара	м	2,0	2,0	
2	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2021-2022 г.г.,	млн. тенге	179,880	165,333	-14,547

	в том числе:				
	СМР	млн. тенге	145,696	138,588	-7,108
	прочие затраты	млн. тенге	34,184	26,745	-7,439
	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2021 г., в том числе:	млн. тенге		148,365	
	СМР	млн. тенге		124,108	
	прочие затраты	млн. тенге		24,257	
	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2022.г., в том числе:	млн. тенге		16,968	
	СМР	млн. тенге		14,480	
	прочие затраты	млн. тенге		2,488	
3	Продолжительность строительства	мес.	6	6	

Примечание: в результате корректировки сметной документации по замечаниям ТОО «Экспертиза Проектов-ПВ» общее уменьшение сметной стоимости строительства составило 14,547 млн. тенге.

8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство дороги ул. Громовой от ул. Ибраева до ул. Малая в г. Петропавловске Северо-Казахстанской области (автодороги)» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными экономическими показателями:

общая сметная стоимость строительства

в текущих ценах 2021-2022 г.г. - 165,333 млн. тенге;

в том числе:

СМР – 138,588 млн. тенге;

прочие затраты – 26,745 млн. тенге;

продолжительность работ – 6 мес.

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

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

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

5. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных данных и утвержденных заказчиком материалов, достоверность которых гарантирована руководителем КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Петропавловска».

Серикбаева А.А.

Директор

Товарищество с ограниченной ответственностью «Экспертиза Проектов-ПВ»

Ордабаев А.К.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью «Экспертиза Проектов-ПВ»

Бектемирова Г.Е.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью «Экспертиза Проектов-ПВ»

Уахитова Г.А.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью «Экспертиза Проектов-ПВ»

Ордабаев А.К.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью «Экспертиза Проектов-ПВ»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД