«Солтүстік Қазақстан облысы Мағжан Жұмабаев ауданының Булаево елді мекеніндегі Чкалов көшесі, Т. Мұсаев көшесі бойындағы жолдарды реконструкциялау»
жұмыс жобасы бойынша
11.02.2021 ж. № 01-0078/21
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
«Солтүстік Қазақстан облысы
Мағжан Жұмабаев ауданының
тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық,
жолаушылар көлігі және автомобиль
жолдары бөлімі» КММ,
Булаево қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Автожолдар» жобалау компаниясы» ЖШС,
Петропавл қаласы

Нұр-Сұлтан қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Солтүстік Қазақстан облысы Мағжан Жұмабаев ауданының Булаево елді мекеніндегі Чкалов көшесі, Т. Мұсаев көшесі бойындағы жолдарды реконструкциялау» жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы «Мемсараптама» РМК-мен берілді.

«Мемсараптама» РМК-ның рұқсатынсыз осы сараптама қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 01-0078/21 от 11.02.2021 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Реконструкция дорог по ул. Чкалова, ул. Т. Мусаева населенного пункта Булаево, района Магжана Жумабаева, Северо-Казахстанской области»

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог района Магжана Жумабаева Северо-Казахстанской области», г. Булаево

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Проектная компания «Автодороги», г. Петропавловск

г. Нур-Султан

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Реконструкция дорог по ул. Чкалова, ул. Т. Мусаева населенного пункта Булаево, района Магжана Жумабаева, Северо-Казахстанской области»** выдано РГП «Госэкспертиза».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Реконструкция дорог по ул. Чкалова, ул. Т. Мусаева населенного пункта Булаево, района Магжана Жумабаева, Северо-Казахстанской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 19 ноября 2020 года № 050140007653/200156/00(156).

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог района Магжана Жумабаева Северо-Казахстанской области».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Проектная компания «Автодороги», г. Петропавловск (государственная лицензия II категории на проектную деятельность № 14006300 от 05 мая 2014 года с приложением на 1-й странице, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, государственная лицензия на изыскательскую деятельность ГСЛ №000461 от 10 апреля 2009 года с приложением на 1-й странице, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства).

ГИП – Чурилов С. А. (приказ от 11 декабря 2019 года № 5).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: республиканский бюджет по программе 458.022.011 «Развитие транспортной инфраструктуры» (письмо заказчика от 03 сентября 2020 года № 10.12.2-3 № 208).

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на разработку проектно-сметной документации, утвержденное КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог района Магжана Жумабаева Северо-Казахстанской области» от 11 декабря 2019 года;

дополнение к заданию на разработку проектно-сметной документации от 11 декабря 2019 года, утвержденное заказчиком от 08 января 2021 года;

архитектурно-планировочное задание, утвержденное КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства района Магжана Жумабаева Северо-Казахстанской области» от 15 сентября 2020 года № KZ09VUA00277434;

эскизный проект, согласованный КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог района Магжана Жумабаева Северо-Казахстанской области» от 24 сентября 2020 года № KZ88VUA00283578;

решение КГУ «Аппарат акима города Булаево района Магжана Жумабаева Северо-Казахстанской области» от 27 июля 2020 года № 75 о предоставлении права ограниченного целевого пользования на земельные участки сроком на 49 лет КГУ «Аппарат акима города Булаево района Магжана Жумабаева Северо-Казахстанской области»:

для автодороги по ул. Чкалова – 0,9468 га;

для автодороги по ул. Мусаева – 1,1995 га.

Технические условия:

АО «СК РЭК» от 14 февраля 2020 года № ТУ-28-2020-00118, от 05 марта 2020 года № ТУ-28-2020-00208 на электроснабжение электроосвещения;

АО «Казахтелеком» от 13 января 2020 года № 7-04-20/Л на защиту и переустройство коммуникаций АО «Казахтелеком»;

ТУСМ-8 от 20 декабря 2019 года № 08-2410-12/2019 (ЦЛКС-87) на защиту и переустройство коммуникаций ТУСМ-8.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог района Магжана Жумабаева Северо-Казахстанской области» – согласование рабочего проекта от 03 сентября 202 года 10.12.3-3 № 208;

ГУ «Департамент полиции Северо-Казахстанской области МВД РК» – согласование рабочего проекта от 10 марта 2020 года № 5-5-68/5-3284.

5.3 Перечень представленных на рассмотрение материалов проекта

Паспорт проекта**.**

Том 1. Пояснительная записка. Ведомости.

Том 2. Чертежи.

Книга 2.1. Основные проектные решения.

Книга 2.2. Защита кабеля связи.

Книга 2.3. Освещение.

Книга 2.4. Поперечные профили.

Том 3. Организация строительства.

Том 4. Оценка воздействия на окружающую среду.

Том 5. Сметная документация.

Книга 5.1. Сводный сметный расчет.

Книга 5.2. Локальные сметы.

Книга 5.3. Прайс-листы (принятые и альтернативные).

Том 6. Сводная ведомость объемов работ.

Том 7. Согласования.

Перечень материалов, изделий и оборудования, отсутствующих в действующей сметно-нормативной базе с приложением прайс-листов принятого и альтернативного вариантов, утвержденный заказчиком от 08 февраля 2021 года.

Дефектный акт на демонтажные работы по дорожной одежде, водопропускным трубам, утвержденный заказчиком от 20 декабря 2019 года с приложением дефектных ведомостей на их разборку.

Отчеты по инженерно-геологическим изысканиям (арх. № 154/22-2-2019), инженерно-гидрологическим (арх. № 154/22-3-2019), топо-геодезическим (арх. № 154/22-1-2019), выполненные ТОО «Проектная компания «Автодороги» в 2019 году.

5.4 Цель и назначение объекта, необходимость и целесообразность строительства

Рабочий проект разработан с целью обеспечения устойчивого функционирования улично-дорожной сети населенного пункта Булаево района Магжана Жумабаева, Северо-Казахстанской области. Функциональное назначение улиц – подъезд транспортных средств к жилым, общественным зданиям, учреждениям, предприятиям и другим объектам внутри районов, микрорайонов (кварталов).

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Рис 1. Ситуационная схема

Существующее положение

Существующие улицы по своим техническим параметрам не соответствует требованиям СП РК 3.01-101-2013* в части ширины проезжей части, конфигурации пересечений и примыканий, наличия тротуаров, наличия водоотвода и т.п.

Ось улиц проходит по существующему направлению. Основное направление улиц – с северо-запада на юго-восток.

Ул. Чкалова

Дорожная одежда на участке ПК 2+11 – ПК 11+17 представлена в виде асфальтобетонного покрытия средней толщиной 5 см, основание из щебня средней толщиной 9-13 см. Ширина покрытия колеблется от 3,4 до 4,6 м. На остальном участке дорожная одежда отсутствует.

Ширина земляного полотна колеблется от 4,6 до 7,3 м. Крутизна откосов 1:1,5 – 1:3. Продольный уклон не превышает допустимого.

Ул. Чкалова так же пересекает улицы, имеющие другой тип покрытия, а именно: на ул. А. Кунанбаева и ул. Береговая дорожная одежда имеет следующую конструкцию – асфальтобетонное покрытие толщиной 5 см, основании из железобетонных плит толщиной 14 см.

В результате обследования выявлены следующие дефекты: неровности, колейность, сетка трещин, выбоины, обрушение кромок покрытия, наблюдаются просадки насыпи.

Ул. Т. Мусаева

Дорожная одежда на участке 1 ПК 12+63 – ПК 15+50 представлена в виде асфальтобетонного покрытия средней толщиной 4 см, основание из щебня средней толщиной 10 см. На участке 2 ПК 0+00- ПК 0+99,8, представлена в виде асфальтобетонного покрытия средней толщиной 5 см, основание из щебня средней толщиной 10 см. Ширина покрытия колеблется от 3,7 до 4,5 м. На остальном участке дорожная одежда отсутствует.

Ширина земляного полотна колеблется от 6,5 до 7,0 м. Крутизна откосов 1:1,5 – 1:3. Продольный уклон не превышает допустимого.

В результате обследования выявлены следующие дефекты: неровности, колейность, сетка трещин, выбоины, обрушение кромок покрытия, наблюдаются просадки насыпи.

Земляное полотно улиц возведено из грунта притрассового резерва.

Искусственные сооружения представлены водопропускными металлическими трубами ∅0,2-0,5 м, асбоцементными ∅0,2-0,3 м. Трубы требуют полной замены.

На улицах имеются примыкания и пересечения. На всех примыканиях и пересечениях покрытие находится в неудовлетворительном состоянии. Вся конструкция дорожной одежды не удовлетворяет прочностным характеристикам и требованиям по транспортно-эксплуатационному состоянию и подлежит разборке с дальнейшим её использованием.

Природно-климатические условия района строительства:

По данным многолетних наблюдений метеостанции Петропавловск.

Дорожно-климатическая зона по СТ РК 1413-2005 - III.

Средние температуры воздуха:

год - 0,5°С.

Наиболее жаркий месяц (июль) - 16,8°С.

Наиболее холодный месяц (январь) - минус 18,7°С.

Температура наиболее холодной пятидневки:

обеспеченностью 0,98 - минус 39°С;

обеспеченностью 0,92 - минус 36°С;

суток обеспеченностью 0,98 - минус 40°С;

обеспеченностью 0,92 - минус 38°С.

Среднемесячная температура наружного воздуха, °С

Таблица 1

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Средняя месячная и годовая	минус 18,7	минус 17,3	минус 11,3	минус 1,5	11,4	16,8	18,8	16,6	10,6	1,8	минус 8,1	минус 15,9	0,5

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов, см.:

суглинки и глины - 194;

супеси, пески мелкие и пылеватые - 236;

пески средние, крупные и гравелистые - 253;

крупнообломочные грунты - 287.

Среднегодовое количество осадков 351 мм, в том числе в холодный период – 74,0 мм.

Сейсмичность района 6 баллов – СНиП РК 2.03-30-2006.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно отчетам по инженерно-геологическим изысканиям (арх. № 154/22-2-2019), инженерно-гидрологическим (арх. №154/22-3-2019), топо-геодезическим (арх. №154/22-1-2019), выполненным ТОО «Проектная компания «Автодороги» в 2019 году:

Оси проектируемых улиц протяжением 1,38 км – ул. Чкалова, и 1,65 км – Мусаева проходят по существующим улицам. В геоморфологическом отношении район находится в юго-западной части Западно-Сибирской низменности - представляет собой волнистую равнину с мелкими блюдцеобразными впадинами высохших озер.

В геолого-литологическом строении трассы изысканий принимают участие аллювиальные отложения современного отдела, представленные глинами и суглинками.

Средняя мощность почвенно-плодородного слоя – 15,0 см.

Район изысканий относится к Ишим-Иртышскому артезианскому бассейну. Основным источником питания подземных вод является инфильтрация осадков и талых вод, подпитка из нижележащих слоев.

Грунтовые воды безнапорные, в условиях естественного режима уровень грунтовых вод подвержен сезонным колебаниям: ожидаемый максимальный подъем уровня грунтовых вод в паводковый период (начало мая), минимальный конец января начало февраля.

По химическому составу подземные воды, преимущественно, гидрокарбонатно-хлоридные, натриевые, от нейтральных до слабощелочных. Обладают слабой углекислотной агрессией к бетонам марки W4 на обычном портландцементе и средней хлоридной агрессией к арматуре железобетонных конструкций при периодическом смачивании.

По ул. Чкалова грунтовые воды вскрыты в скважине № 2 и № 3 на глубине 1,9 м.

По ул. Мусаева на участке 1 грунтовые воды вскрыты в скважине № 1 и № 2 на глубине 1,8 м, в скважине № 3 на глубине 1,4 м; на участке 2 грунтовые воды вскрыты в скважине № 4 на глубине 1,4 м.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Улицы

В рабочем проекте предусмотрены:
подготовительные работы;
земляные работы;
устройство дорожной одежды;
устройство искусственных сооружений;
дорожные устройства и обстановка пути;
освещение.

Категория улицы - проезды основные

Основные технические нормативы

Таблица 2

№ п/п	Наименование параметров	Нормативы	
		СП РК 3.01-101-2013*	принятые
1	Категория дороги	проезды основные	проезды основные
2	Расчетная скорость движения, км/час	40	40
3	Число полос движения, шт.	2	2
4	Ширина полосы движения, м	3,0	3,0
5	Ширина проезжей части, м	6,0	6,0
6	Ширина дорожной одежды, м	6,0	6,0
7	Ширина обочины, м	0,5	0,5
8	Наименьшая ширина укрепленной полосы обочины, м	-	-
9	Ширина земляного полотна, м	7,0	7,0
10	Поперечный уклон проезжей части и укрепленной полосы, ‰	20	20
11	Поперечный уклон обочины, ‰	40	40
12	Наибольший продольный уклон, ‰	70	7,4
13	Наименьшие радиусы кривых, м: в плане	50	150
14	Ширина пешеходной части тротуара, м	1,0	1,0

Категория улицы - проезды второстепенные

Таблица 3

№ п/п	Наименование параметров	Нормативы	
		СП РК 3.01-101-2013*	Принятые
1	Категория дороги	проезды второстепенные	проезды второстепенные
2	Расчетная скорость движения, км/час	30	30
3	Число полос движения, шт.	1	1
4	Ширина полосы движения, м	3,5	3,5
5	Ширина проезжей части, м	3,5	3,5
6	Ширина дорожной одежды, м	4,5	4,5
7	Ширина обочины, м	1,0	1,0
8	Ширина разделительной полосы, м	0	0
9	Наименьшая ширина укрепленной полосы обочины, м	0,5	0,5
10	Ширина земляного полотна, м	5,5	5,5
11	Поперечный уклон проезжей части и укрепленной полосы, ‰	20	20
12	Поперечный уклон обочины, ‰	40	40
13	Наибольший продольный уклон, ‰	80	7,4
14	Наименьшие радиусы кривых, м: в плане	25	150
15	Ширина пешеходной части тротуара, м	0,75	0,75

План улиц

Оси проектируемых улиц Чкалова и Мусаева проходят по существующим улицам: ул. Чкалова ПК 0+00 – ПК 13+80, протяженностью 1380,0 м, ул. Мусаева, ось 1 ПК 0+00 – ПК 15+50, ось 2 ПК 0+00 – ПК 1+00, общей протяженностью 1650,0 м.

Существующие улицы имеют ряд отступлений от норм СП РК 3.01-101-2013* в части ширины проезжей части, конфигурации пересечений и примыканий, наличия тротуаров, водоотвода.

Протяженность и строительная длина проектируемых улиц: Чкалова – 1,38 км, ул. Мусаева – 1,65 км.

Оси улиц Чкалова и Мусаева разбиты в створе существующих улиц с учетом максимального приближения к существующей оси.

Всего в плане автомобильной дороги запроектировано 13 углов поворота по ул. Чкалова, и 12 углов поворота по ул. Мусаева.

Участки автомобильных дорог проходят в равнинной местности.

В период производства работ по реконструкции улиц пропуск транспортных средств будет осуществляться по смежным и параллельным улицам.

Продольный профиль

Проектирование продольного профиля выполнено по нормам СП РК 3.01-101-2013*, СН РК 3.03-01-2013, СП РК 3.03-101-2013 в увязке с элементами плана.

Контрольными точками при проектировании продольного профиля являются отметки существующей дороги, а также значение минимальной рабочей отметки в соответствии с требованиями СН РК 3.03-01-2013, СП РК 3.03-101-2013.

Видимость в плане и продольном профиле обеспечена.

Поперечный профиль

Поперечный профиль дорог запроектирован с учетом категории дорог в соответствии с требованиями задания на проектирование. Поперечный профиль разработан на основе типовых проектных решений.

Поперечный уклон проезжей части – 20‰.

Поперечный уклон обочин – 40‰.

Земляное полотно

Земляное полотно улиц запроектировано в соответствии с требованиями СП РК 3.01-101-2013*, СН РК 3.03-01-2013, СП РК 3.03-101-2013, а так же с учетом высоты существующей насыпи, свойств грунтов, используемых в земляном полотне, природными условиями района проложения трассы и особенностей инженерно-геологических условий строительства, опыта эксплуатации ремонтируемой дороги, исходя из обеспечения требуемой прочности, устойчивости и стабильности как самого земляного полотна, так и дорожной одежды при наименьших затратах на стадиях ремонта и эксплуатации, а также при максимальном сохранении ценных земель и наименьшем ущербе окружающей природной среде.

Основные показатели по земляному полотну

Таблица 4

Наименование	Ед. изм.	Показатели
Ширина земляного полотна:		
ул. Чкалова:		
на ПК 0+00 – ПК 2+13; ПК 9+26 – ПК 13+80	м	5,5
на ПК 2+13 – ПК 9+26	м	7,0
ул. Мусаева:		
на ПК 0+00 – ПК 12+66 (ось 1)	м	5,5
на ПК 12+66 – ПК 15+50 (ось1); ПК 0+00 – 1+00 (ось 2)	м	7,0
Заложение откосов насыпи		1:1.5

Грунт выемки транспортируется автомобилями-самосвалами за пределы населенного пункта.

Подсчет объемов земляных работ произведен с использованием программных комплексов «KREDO», «Топоматик ROBUR» и графического редактора AutoCAD.

В целях охраны плодородного слоя почвы до начала работ производится срезка плодородного слоя почвы с подошвы насыпи, откосов насыпи, строительной площадки. После завершения ремонтных работ проводится техническая рекультивация нарушенных земель.

Дорожная одежда

В соответствии с заданием на проектирование, перспективной интенсивностью движения и составом автомобильного парка на проектируемом участке дороги, предусмотрено устройство новой дорожной одежды облегченного типа с покрытием из асфальтобетона под расчетную нагрузку А1 (130 кН).

Требуемый модуль упругости – 202 МПа.

В соответствии с «Инструкцией по назначению межремонтных сроков службы нежестких дорожных одежд и покрытий» ПР РК 218-05.1-05, межремонтный срок службы дорожной одежды облегченного типа для дорог областного значения с усовершенствованным типом покрытия составляет 14 лет.

Принятый рабочим проектом вариант конструкции дорожной одежды:

верхний слой покрытия из горячей плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси типа Б, М2 по СТ РК 1225-2013, толщиной 4 см;

нижний слой покрытия из горячей крупнозернистой, пористой асфальтобетонной смеси, марка М2 по СТ РК 1225-2013, толщиной 6 см;

слой основания из щебня М1200, фр. 40-70 мм по СТ РК 1284-2004, уложенный по способу заклинки мелким щебнем толщиной 12 см;

дополнительный слой основания ГПС природной по ГОСТ 23735-2014 толщиной 20 см.

Укрепление обочин выполняется материалом от разборки существующей дорожной одежды, толщиной 10 см.

Водопропускные трубы

Для пропуска вод через земляное полотно улиц проектом предусмотрено устройство новых труб:

Ул. Чкалова:

ПК 3+90 – металлическая круглая труба Д-0,426 м;

ПК 9+16 – железобетонная круглая труба Д-0,5 м;

ПК 10+16 – металлическая круглая труба Д-0,426 м.

Ул. Мусаева:

Ось 1:

ПК 3+56,5 – железобетонная круглая труба Д-0,5 м;

ПК 11+21 – железобетонная круглая труба Д-0,5 м;

ПК 12+55,5 – железобетонная круглая труба Д-0,5 м.

Ось 2:

ПК 0+93 – железобетонная круглая труба Д-0,5 м.

Металлические трубы Д-426х10 мм устраиваются на всех съездах к домам, а так же примыканиях и пересечениях с улицами в местах где предусмотрено устройство железобетонных лотков.

Металлические трубы Д-325х10 мм устраиваются на съездах к домам в местах, где предусмотрена нарезка кювета.

Старые трубы демонтируются.

Водопропускные трубы запроектированы в безнапорном режиме работы, с входными и выходными оголовками, форма и размеры которых обеспечивают принятые в расчетах условия протекания воды.

Для обеспечения отвода и недопущения перелива, образующегося в период снеготаяния воды из резервов, входные оголовки труб привязаны ко дну кювет - резерва. Заложение откосов насыпи в месте расположения труб принято 1:1.5.

Основание под всеми трубы предусмотрено из ГПС природной, толщиной 10 см.

Проектные решения по устройству круглых труб приняты по типовому проекту серии 3.501-144, ч.1,3 «Трубы водопропускные круглые железобетонные сборные для железных и автомобильных дорог».

Пересечения и примыкания

Примыкания, находящиеся в населенном пункте, запроектированы согласно СП РК 3.01-101-2013*. Радиусы закругления на пересечениях и примыканиях с улицами 5,0-8,0 м.

Съезды и пересечения запроектированы в соответствии со сложившейся плановой ситуацией в одном уровне применительно к типовым проектам серии 503-0-51.89 «Пересечения и примыкания автомобильных дорог в одном уровне». Проектом предусмотрено

доведение радиусов закруглений до нормативных значений и устройство новой дорожной одежды по типу основной дороги. После закруглений принята конструкция дорожной одежды низшего типа из материала от разборки существующей дорожной одежды толщиной 12,0 см. Конструкция дорожной одежды на съездах к домам принята по типу тротуара согласно ТП 503-0-47.86 «Поперечные профили автомобильных дорог, проходящих по населенным пунктам». Обочины укрепляются материалом от разборки существующей дорожной одежды.

Водоотвод обеспечен естественным уклоном местности и по трубам.

Тротуары

В плане устройство тротуаров предусмотрено за пределами земляного полотна. Ширина тротуаров согласно СП РК 3.01-101-2013* принята 0,75-1,0 м в зависимости от технической категории участка улицы. Конструкция дорожной одежды на тротуарах принята в виде асфальтобетонного покрытия Тип Б, М2 по СТ РК 1225-2013, толщиной 5 см. Основание из ГПС природной по ГОСТ 23735-2014, толщиной 12 см. В целях беспрепятственного прохождения талых и дождевых вод к кюветам основной дороги, устройство тротуара предусмотрено в нулевых отметках с уклоном 10‰ в сторону улицы.

Водоотвод с проезжей части и прилегающей территории

Водоотвод с проезжей части и прилегающей территории обеспечен поперечным уклоном проезжей части, который составляет - 20‰, обочин - 40‰, а также устройством кювета вдоль улиц с применением железобетонных водоотводных лотков и придания продольного уклона 1- 7 ‰.

Железобетонный водоотводной лоток Л-3-15 (ТП 3.006.1-2.87) устанавливается в ранее нарезанный кювет, с устройством основания из ГПС природной, толщиной 10 см. Кюветы с лотками устраиваются по обе стороны от оси дороги. В местах пересечения лотка с тротуаром поверх лотка проектом предусмотрено устройство железобетонной плиты ИП размерами 1,0х0,75х0,12 м. На пересечении с тротуаром шириной 0,75 м укладывается 1 плита, там, где тротуар имеет ширину 1,0 м, укладывается 2 плиты. В случаях устройства тротуара по железобетонному лотку, защита лотка осуществляется путем устройства плиты П 6-15, размером 3,0х0,78х0,12 мм.

Обустройство дороги и безопасность дорожного движения.

Для обеспечения безопасности движения транспортных средств по проектируемому участку предусмотрены следующие проектные решения:

радиусы кривых в плане и профиле - соответствуют допустимым. Данное решение обеспечивает нормативное наименьшее расстояние видимости для встречного автомобиля и остановки, а также обеспечивает возможность движения автомобилей с расчетной скоростью;

максимальный продольный уклон – менее допустимого;

конструкция дорожной одежды имеет необходимую прочность, ровность, шероховатость поверхности, что обеспечивает безопасное движение автомобилей с расчетной скоростью;

укрепительные краевые полосы обочин шириной по 0,5 м устраиваются по типу дорожной одежды по основной дороге, обеспечивая безопасность при случайном съезде автомобиля с покрытия в сторону обочины;

в целях полной и своевременной информации водителей об условиях движения на дороге проектом предусмотрена установка дорожных знаков, в соответствии СТ РК 1412 – 2017 «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения»;

для ориентирования водителей по полосам движения в местах где ширина проезжей части 6,0 м, предусмотрена горизонтальная разметка проезжей части дороги, в соответствии СТ РК 1124 – 2003.

Типоразмер знаков – I. Конструкция знаков принята с металлическими щитками на металлических стойках согласно типовому проекту 3.503.9-80 «Опоры дорожных знаков на автомобильных дорогах». На перекрестках, где главная дорога проходит в прямом направлении, а на пересекающей дороге имеется не более 4 полос движения, знак 2.1 устанавливается размером 350х350 мм (кроме ул. Зеленая, ул. Батыр Баяна, ул. Кунанбаева, ул. Береговая, ул. Комарова).

Дорожная одежда – облегченного типа с укрепленной полосой на ширину 0,5 м с каждой стороны. Укрепление остальной части обочин выполнено материалом от разборки существующей дорожной одежды. Всё это создает условия для безопасного движения транспорта.

Для организации дорожного движения на автомобильной дороге с соблюдением условий безопасности движения предусмотрено:

установка дорожных знаков I типоразмера по СТ РК 1125-2010;

нанесение дорожной разметки.

Рабочий проект организации дорожного движения согласован с ГУ «Департамент полиции Северо-Казахстанской области МВД РК» от 10 марта 2020 года № 5-5-68/5-3284.

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электротехнические решения

Наружные сети электроснабжения, электроосвещения по ул. Чкалова

Раздел рабочего проекта разработан на основании технических условий, выданных АО «СК РЭК» от 14 февраля 2020 года № ТУ-28-2020-00118.

Рабочим проектом предусмотрено строительство ВЛ-0,4 кВ длинной 1,375 км, а также установка щита учета и щита освещения в существующей КТПН 10/0,4 кВ 250 кВА № 8-6 «ул. Чапаева».

Проектными решениями предусмотрен коммерческий учет расхода электроэнергии на базе электросчетчиков типа САР4-Э721 ТХ PLC IP Р П RS, 10(100) «Дала» в проектируемом щите учета.

Выбор сечения проводов произведен по длительно-допустимому току нагрузки с проверкой на допустимые потери напряжения.

Электроприемники объекта, по степени обеспечения надежности электроснабжения, исходя из требований пункта 3.1 СН РК 4.04-23-2004* «Электрооборудование жилых и общественных зданий. Нормы проектирования» относятся к III категории надежности электроснабжения.

Питание освещения автодороги осуществляется от проектируемого щита учета.

К установке приняты металлические опоры на базе стоек типа СТВ-8-4.0. Закрепление опоры осуществляется к фундаменту ЗФ-2. На опорах приняты светильники типа «STR Jaryq», 160 Вт и 60 Вт.

Электропроводка внутри опор выполнена проводом типа ВВГ-3х1,5 мм^2.

Рабочим проектом предусмотрен демонтаж существующего освещения, выполненного светильниками типа ДРЛ-250 и проводом СИП44 4х25, с железобетонных опор АО «СК РЭК».

Включение наружного электроосвещения производится при снижении уровня естественной освещенности ниже 20 лк, а включение - при ее повышении выше 10 лк, местное поясное, в том числе летнее, время включения и выключения определяется

согласно географической широте местности по таблицам светового календаря и методике расчета приведенных в приложении №1 СН РК 2.04-02-2011.

Опоры устанавливаются на насыпные бермы.

Наружные сети электроснабжения, электроосвещения ул. Мусаева.

Настоящий проект разработан на основании технических условий от 05 марта 2020 года № ТУ-28-2020-00208, выданных АО «СК РЭК».

Рабочим проектом предусмотрено строительство ВЛ-0,4 кВ длинной 1,635 км, а также установка щита учета и щита освещения в существующей КТПН 10/0,4 кВ 250 кВА № 8-4 «ДОСААФ».

В соответствии с требованиями ПУЭ РК и техусловий, проектными решениями предусмотрен коммерческий учет расхода электроэнергии на базе электросчетчика типа Меркурий 230 ART-02 в проектируемом щите учета.

Выбор сечения проводов произведен по длительно-допустимому току нагрузки с проверкой на допустимые потери напряжения.

Электроприемники объекта, по степени обеспечения надежности электроснабжения, исходя из требований пункта 3.1 СН РК 4.04-23-2004* "Электрооборудование жилых и общественных зданий. Нормы проектирования" относятся к III категории надежности электроснабжения.

Питание освещения автодороги осуществляется от проектируемого щита освещения.

К установке приняты металлические опоры на базе стоек типа СТВ-8-4.0. Закрепление опоры осуществляется к фундаменту ЗФ-2. На опорах приняты светильники типа "STR Jaryq" 160 Вт и 60 Вт.

Электропроводка внутри опор выполнена проводом типа ВВГ-3х1,5 мм2.

Рабочим проектом предусмотрен демонтаж существующего освещения, выполненного светильниками типа ДРЛ-250 и проводом типа СИП44 4х25, с железобетонных опор АО «СК РЭК».

Включение наружного электроосвещения производится при снижении уровня естественной освещенности ниже 20 лк, а включение - при ее повышении выше 10 лк, местное поясное, в том числе летнее, время включения и выключения определяется согласно географической широте местности по таблицам светового календаря и методике расчета приведенных в приложении № 1 СН РК 2.04-02-2011.

Опоры устанавливаются на насыпные бермы.

Протяженность электроосвещения:

ул. Чкалова – 1,375 км;

ул. Мусаева – 1,635 км;

общая протяженность – 3,01 км.

Сети связи

Сети связи АО «Казахтелеком»

Рабочий проект разработан на основании технических условий АО «Казахтелеком» от 13 января 2020 года № 7-04-20/Л по сохранности коммуникаций АО «Казахтелеком» в г. Булаево при проведении работ по реконструкции дорожного полотна.

В местах расширения проезжей части улицы, а также в местах пересечения кабеля связи с тротуаром рабочим проектом предусмотрено устройство железобетонных плит типа ИП 1000х750х120 мм.

В случаях прохождения тротуара вдоль кабеля, устраиваются плиты П6-15 2970х780х120 мм. Плиты укладываются на основание из песка, толщиной 5 см.

При пересечении кабеля связи с железобетонным лотком и металлическими водопропускными трубами проектом предусматривается защита кабеля металлическими швеллерами типа П10 100х46х4,5 мм.

Рытье траншеи с последующей засыпкой производиться вручную. Также предусмотрена обмазочная гидроизоляция швеллеров. С шагом 0,3 м швеллеры объединяются стальной оцинкованной проволокой.

Также имеются места где колодцы кабельной канализации попадают на обочину улиц, в данных местах предусмотрена подъемка колодцев до проектной отметки обочины, а также замена люков типа "Л" на люки типа "Т".

Точное место пересечения кабеля связи с автодорогой, а также глубину залегания, определить на месте с представителем АО "Казахтелеком" СК ТУМС.

Сети связи ТУСМ-8 ОДС - филиал АО «Казахтелеком»

Рабочий проект разработан на основании технических условий ТУСМ-8 от 20 декабря 2019 года № 08-2410-12/2019 (ЦЛКС-87).

Рабочим проектом предусмотрено устройство резервного канала из ПЭТ Ø63 мм толщиной стенки не менее 3,5 мм в месте пересечения кабеля с автомобильной дорогой, на глубину 1,2 м от уровня земли, параллельно существующему кабелю, на расстоянии 5-10,0 м от оси существующего кабеля, с выступом не менее двух метров от краев подошвы насыпи.

Концы ПЭТ герметизируются специальными заглушками, обозначаются шаровыми маркерами и предупреждающими столбиками.

Прокладка трубы типа ПЭТ Ø63 мм предусмотрена горизонтально-направленным бурением. В трубу ПЭТ Ø63 мм протягивается провод П-274 с двумя токопроводящими жилами, концы провода П-274 должны выступать за края ПЭТ не менее чем на 2,0 м, и выведены на предупредительные столбики.

В местах расширения проезжей части улицы защита кабеля связи производиться плитами типа П6-15, 2970х780х120 мм. Плиты укладываются на основание из песка, толщиной 5,0 см.

При пересечении кабеля связи с железобетонным лотком и металлическими водопропускными трубами проектом предусматривается защита кабеля металлическими швеллерами типа П10 100х46х4,5 мм.

Рытье траншеи с последующей засыпкой производиться вручную. Также предусмотрена обмазочная гидроизоляция швеллеров. С шагом 0,3 м швеллеры объединяются стальной оцинкованной проволокой.

6.3 Оценка воздействия на окружающую среду

Материалы «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту разработаны ИП «Баймашев М.М.».

На период выполнения строительно-монтажных работ установлено 17 неорганизованных и 1 организованный источник выбросов загрязняющих веществ.

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха в период проведения строительных работ являются:

источник № 0001 – дымовая труба битумного котла;
источник № 6001 – пересыпка инертных материалов;
источник № 6002-6007 – покрасочные работы;
источник № 6008 – укладка асфальтобетона;
источник № 6009 – буровые работы;
источник № 6010 – пыление при движении автотранспорта;
источник № 6011 – земляные работы;
источник № 6012 – работа спецтехники;

источник № 6013-6015 – сварочные работы;
источник № 6016 – сварка ПЭТ;
источник № 6017 – демонтажные работы.

Нормативы эмиссий от передвижных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу не устанавливаются в соответствии с п. 6 ст. 28 Экологического кодекса РК.

Анализ результатов расчета рассеивания вредных веществ в атмосферном воздухе показал, что с учетом фоновых концентрации по всем загрязняющим веществам и группам суммаций максимальные приземные концентрации, создаваемые выбросами от источников выбросов на границе жилой зоны не превышают 1 ПДК. Величины выбросов загрязняющих веществ принимаются в качестве предельно-допустимых выбросов.

Результаты расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе показали, что основной вклад в загрязнение атмосферного воздуха вносят существующие фоновые концентрации загрязняющих веществ по населенному пункту Булаево (письмо филиала РГП на ПХВ «Казгидромет» МЭ РК по Северо-Казахстанской области от 27 января 2021 года № 33-06-23/86).

На период эксплуатации проектируемого объекта стационарные источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу отсутствуют.

Обоснованные нормативы предельно-допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Таблица 5

	Обоснованные нормативы загрязняющих веществ в атмосферу (апрель 2021 г. – январь 2022 г.)	
	г/сек	т/год
Всего	3,2901878	5,617072204

Согласно письму РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов КВР МЭГПР РК» от 4 февраля 2021 года №18-12-01-05/117 согласование не требуется.

Предусмотрены мероприятия по сокращению негативного воздействия на почвенный слой в период осуществления строительных и монтажных работ: четкое соблюдение границ строительной площадки, сбор отходов.

Согласно письму КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог района Магжана Жумабаева Северо-Казахстанской области» от 8 января 2020 года №10.12.3-3/7 на рассматриваемой территории зеленые насаждения отсутствуют.

Необратимых последствий для растительного покрова и животного мира, на прилегающих к проектируемому объекту территориях, в результате реализации проектных решений не прогнозируется.

В период строительства и эксплуатации предусматривается образование отходов производства и потребления. Сбор и временное хранение отходов (не более 6 месяцев) предусматривается в контейнерах и емкостях с последующей передачей специализированным организациям по договору.

Обоснованные нормативы образования отходов производства и потребления на период строительства

Таблица 6

	Количество, т/период	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/период
Период строительства			
Всего	37,9162	0	37,9162

Ввиду незначительности вклада рассматриваемого объекта в загрязнение окружающей среды, существенного воздействия на здоровье населения и общее состояние окружающей среды не ожидается.

В соответствии ст. 57-2 Экологического кодекса РК и «Правил проведения общественных слушаний», утвержденных приказом Министра ООС РК от 07 мая 2007 года № 135-п проведены общественные слушания в виде открытых собраний по адресу: Северо-Казахстанская область, г. Булаево, ул. Пушкина, 14, здание городского акимата. Представлен протокол общественных слушаний от 26 февраля 2020 года.

6.4 Оценка на соответствие санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочим проектом предусмотрена реконструкция существующих дорог. Согласно санитарной классификации производственных объектов, дороги не классифицируются, санитарно-защитная зона не устанавливается.

Проектом организации строительства предусмотрены санитарно-бытовые условия для рабочих. Организованны временные здания и сооружения: гардеробные, помещение для обогрева, столовая. Предусмотрена организация питьевого режима для работающих за счет привозной воды. Система водоотведения санитарно-бытовых помещений строительных площадок осуществляется путем устройства мобильной туалетной кабины «Биотуалет». На участках и в бытовых помещениях предусмотрены аптечки скорой помощи.

6.5 Организация строительства

Перед началом строительных работ производится подготовка территории строительства, в т. ч. восстановление и закрепление оси трассы, снятие ППС, демонтаж средств ОДД, водопропускных труб, организация объезда на период строительно – монтажных работ.

Грунт выемки транспортируется автомобилями-самосвалами за пределы населенного пункта.

Строительство улиц выполняется в следующей технологической последовательности:

производство земляных работ;
вынос и строительство инженерных сетей;
устройство дорожной одежды;
устройство бульварной части улиц;
обустройство улицы;
рекультивация нарушенных земель.

Рабочим проектом предусмотрено выполнение работ специализированными отрядами. Выполнение работ предусмотрено в 2 смены.

Рабочим проектом предусмотрено максимально использовать материалы предприятий, расположенных в г. Петропавловск и Северо-Казахстанской области, других Казахстанских товаропроизводителей. Конкретные поставщики определяются по результатам конкурса на выполнение подрядных работ.

Доставка асфальтобетона предусмотрена с ближайшего действующего стационарного асфальтобетонного завода.

Снабжение питьевой водой предусмотрено из населенного пункта Булаево.

В качестве источника технического водоснабжения предусмотрено использовать воду из местных источников, доставка воды – автоводовозами.

<u>Продолжительность строительства</u>

Нормативная продолжительность строительства определена согласно СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений». Часть I и II».

Общая нормативная продолжительность строительства составляет 10 месяцев, в том числе подготовительный период 1 месяц.

Начало строительства– апрель 2021 года согласно письму заказчика от 08 января 2021 года № 10.12.3-3/6.

Заделы по годам строительства: 2021 год – 90%; 2022 год – 10%.

6.6 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, 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 Министра национальной экономики Республики Казахстан от 02 апреля 2015 года № 304 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 10632), 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 2020.4) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2020 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-19;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-19;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-19;

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2020, Выпуск 3;

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2020, Выпуск 3;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2019;

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2019 на 2020 год;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2019. Выпуск 1;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (МАФ) УСН РК 8.02-03-2019;

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заказчиком КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог района Магжана Жумабаева Северо-Казахстанской области» от 08 февраля 2021 года, согласно

пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 61, 62, 65, 66, 67 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года № 249-нқ).

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.20, 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. 85, 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;

дополнительную оплату труда в зонах экологического бедствия и радиационного риска (Нормативный документ по определению сметной стоимости строительства в РК, п. 9.8 приложения 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2020 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2021-2022 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 2021–2025 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 25 августа 2020 года № 29.

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

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям РГП «Госэкспертиза» в рабочий проект «Реконструкция дорог по ул. Чкалова, ул. Т. Мусаева населенного пункта Булаево, района Магжана Жумабаева, Северо-Казахстанской области» внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план и транспорт

1. Представлено письмо заказчика об уровне ответственности объекта от 08 января 2020 года №10.12.3-3/6.
2. Представлены типовые поперечные профили проектируемых улиц, согласованные КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства района Магжана Жумабаева СКО».

Автомобильные дороги

3. В пояснительной записке, на чертежах, СВОР покрытие тротуаров предусмотрено из горячего плотного мелкозернистого асфальтобетона тип Б М-II.
4. В пояснительной записке, на чертежах, СВОР основание тротуаров предусмотрено из ГПС природной.
5. Представлен баланс выхода и расходования повторно материалов от разборки существующей дорожной одежды.

6. Откорректирована конструкция дорожной одежды и ее расчеты.

7. Марка по прочности 1200 фракционного щебня в основании тротуаров и дорожной одежды, материале укрепления обочин обоснована отсутствием щебня марок ниже 1200 м на месторождении «Шарыкольский» ТОО «Магдан СК».

8. В пояснительной записке, расчетах конструкции дорожной одежды, на чертежах, СВОР верхний слой покрытия дорожной одежды предусмотрен из асфальтобетона тип Б М-II вместо М-I согласно требованиям приложения А.1 СТ РК 1225-2013.

9. Марка пористого крупнозернистого асфальтобетона нижнего слоя покрытия принята МII вместо МI.

10. Марка битума принята БНД 70/100 по действующему СТ РК 1373-2013 вместо БНД 60/90 по отмененному НТД.

11. В пояснительной записке, других разделах рабочего проекта по всем материалам дана привязка к СТ РК, ГОСТам, техническим условиям, которым они должны соответствовать.

12. Представлены ссылки на типовые серии на железобетонные водоотводные лотки.

13. Обоснованы объемные веса грунта, других дорожно-строительных материалов при их переводе в тонны при автоперевозках.

14. Полив грунтов водой при их уплотнении исключен на основании материалов инженерно-геологического отчета и требований п. 5.4.6 и табл. 5.11 СТ РК 1413-2005 «Дороги автомобильные и железные. Требования к проектированию земляного полотна».

15. Представлена ведомость источников получения и способов транспортировки дорожно-строительных материалов, утвержденная заказчиком.

Обустройство улицы, организация движения

16. Представлено письмо заказчика о планируемом месяце начала реализации рабочего проекта.

Электроснабжение

17. Представлены технические условия, на присоединение к электрическим сетям от 05 марта 2020 года № ТУ-28-2020-00208.

Наружное электроосвещение

18. Представлена схема управления освещением ЯОУ или ЩУНО с подключением к ТП, согласно техническим условиям.

Оценка воздействия на окружающую среду

19. Представлен откорректированный раздел ОВОС.

Сметная документация

20. Расценки в локальных сметах приведены в соответствие с действующей сметно-нормативной базой.

21. Объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с проектными решениями.

7.2 Оценка принятых решений

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

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

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

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

Проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям, функциональному назначению объекта.

Уровень ответственности объекта – II (нормальный), технически сложный (письмо заказчика от 06 февраля 2020 года №01-12/158).

Рабочий проект с разделом «Оценка воздействия на окружающую среду» соответствует Экологическому Кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года, «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду» утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды РК от 28 июня 2007 года № 204-п.

Рабочий проект соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденных приказом МНЭ РК от 28 февраля 2015 года № 177.

Основные технико-экономические показатели

Таблица 7

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Категория улиц Чкалова и Мусаева	-	проезды основные, проезды второстепенные	
2	Протяженность и строительная длина улиц: ул. Чкалова ул. Мусаева	км	 1,38 1,65	 1,38 1,65
3	Количество полос движения	шт.	1; 2	1; 2
4	Ширина полосы движения	м	3,5; 3,0	3,5; 3,0
5	Ширина дорожной одежды	м	4,5; 6,0	4,5; 6,0
6	Ширина пешеходной части тротуаров	м	1,0; 0,75	1,0; 0,75
7	Тип дорожной одежды	-	облегченный, нежесткого типа	
8	Вид покрытия	-	усовершенствованное	
9	Протяженность электроосвещения	км	3,01	3,01
10	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2019-2022 гг., всего в том числе: СМР прочие	млн. тенге	622,915 517,765 105,150	599,453 496,713 102,740
11	Из них: 2019 год (ПИР) 2020 год (экспертиза) 2021 год 2022 год	млн. тенге		 16,876 1,664 520,218 60,695
12	Продолжительность строительства	мес.	10	10

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Реконструкция дорог по ул. Чкалова, ул. Т. Мусаева населенного пункта Булаево, района Магжана Жумабаева, Северо-Казахстанской области» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

категория улиц Чкалова и Мусаева - проезды основные, проезды второстепенные;

протяженность и строительная длина улиц:
ул. Чкалова - 1,38 км,
ул. Мусаева - 1,65 км;
количество полос движения - 1; 2 шт.;
ширина полосы движения - 3,5; 3,0 м;
ширина дорожной одежды - 4,5; 6,0 м;
ширина пешеходной части тротуаров - 1,0; 0,75 м;
тип дорожной одежды - облегченный, нежесткого типа;
вид покрытия - усовершенствованное;
протяженность электроосвещения - 3,01 км;
общая сметная стоимость строительства
в текущих и прогнозных ценах
2019-2022 гг., всего - 599,453 млн тенге,
в том числе: СМР - 496,713 млн. тенге,
прочие - 102,740 млн. тенге;
продолжительность строительства - 10 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог района Магжана Жумабаева Северо-Казахстанской области» в соответствии с условиями договора от 19 ноября 2020 года № 050140007653/200156/00(156).

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Солтүстік Қазақстан облысы Мағжан Жұмабаев ауданының Булаево елді мекеніндегі Чкалов көшесі, Т. Мұсаев көшесі бойындағы жолдарды реконструкциялау» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілердің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесі негізгі техникалық экономикалық көрсеткіштерімен бекіту үшін ұсынылады:

Чкалов пен Мұсаев көшелердің санаты - негізгі жол өтпелері, қосымша жол өтпелері;
көшелердің ұзындығы мен құрылыстық ұзындығы:
Чкалов көшесі - 1,38 км,
Мұсаев көшесі - 1,65 км;
қозғалыс жолақтарының саны - 1; 2 дана;
қозғалыс жолағының ені - 3,5; 3,0 м;
жол төсемесінің ені - 4,5; 6,0 м;
жаяу жолдардың жаяу жүргіншілер
жүретін бөлігінің ені - 1,0;0,75 м;
жол төсемесінің типі - жеңілдетілген, қатты емес типті;
жабын түрі - жетілдірілген;
электрмен жарықтандыру ұзындығы - 3,01 км;
2019-2022 жж. ағымдағы және болжамдық
бағалармен алғандағы
құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы - 599,453 млн теңге,

соның ішінде: ҚМЖ - 496,713 млн. теңге,
өзгелері - 102,740 млн. теңге;
құрылыстың ұзақтығы - 10 ай.

2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдар (деректер) ескеріле отырып орындалды, олардың дұрыстығына 2020 жылғы 19 қарашадағы № 050140007653/200156/00(156) шарт талаптарына сәйкес «Солтүстік Қазақстан облысы Мағжан Жұмабаев ауданының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» КММ кепілдік етеді.

3. Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оны осы сараптама қорытындысына сәйкестігіне тексеруі тиіс.

4. Тапсырыс беруші құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдығын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

Карагойшин Т.Д.

Генеральный директор

РГП "Госэкспертиза"

Кажиякбарова И.Т.

Начальник отдела

РГП "Госэкспертиза"

Баширов Р.К.

Начальник производственного отдела

РГП "Госэкспертиза"

Иманбаев С.Б.

Начальник управления

РГП "Госэкспертиза"

Хван К.

Советник генерального директора по техническим вопросам

РГП "Госэкспертиза"

Кажкенов К.Ж.

Заместитель генерального директора по информационным технологиям

РГП "Госэкспертиза"

Кваша В.А.

Эксперт

РГП "Госэкспертиза"

Кульмаханова Д.А.

И.о. начальника отдела

РГП "Госэкспертиза"

Койшебаева Г.С.

Главный специалист

РГП "Госэкспертиза"

Маткаримова М.М.

Эксперт

РГП "Госэкспертиза"

Масанова А.К.

Эксперт

РГП "Госэкспертиза"

Соколов А.Е.

Руководитель сектора

РГП "Госэкспертиза"

Кенеева А.М.

Главный специалист

РГП "Госэкспертиза"

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Нөмірі: KZ40VDD00160096

Солтүстік Қазақстан облысының әкімдігі

«Солтүстік Қазақстан облысы акімдігінің табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы» коммуналдық мемлекеттік мекемесі

IV санаттағы объектілеріне қоршаған ортаға эмиссияларға рұқсат

Табиғатты пайдаланушының атауы:

"Солтүстік Қазақстан облысы Мағжан Жұмабаев ауданының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі" коммуналдық мемлекеттік мекемесі 150800, Қазақстан Республикасы, Солтүстік Қазақстан облысы, Мағжан Жұмабаев ауданы, Булаев қ.ә., Булаев қ., улица Абая Кунанбаева, № 24 үй

(индекс, почтовый адрес)

Жеке сәйкестендіру нөмірі/бизнес-сәйкестендіру нөмірі: 050140007653

Өндірістік объектінің атауы: «Солтүстік Қазақстан облысы Мағжан Жұмабаев ауданының Булаево елді мекеніндегі Чкалов көшесі, Т. Мұсаев көшесі бойындағы жолдарды реконструкциялау» ЖЖ

Өндірістік объектінің орналасқан жері:

Солтүстік Қазақстан облысы, Мағжан Жұмабаев ауданы, Булаев қ.ә., Булаев қ.

Табиғат пайдаланудың мынадай шарттарын сақтау:

1. Осы IV санаттағы объектілеріне қоршаған ортаға эмиссияларға рұқсаттың (бұдан әрі - IV санаттағы объектілеріне рұқсат) 1 қосымшасына сәйкес есептік және аспаптық жолмен негізінде және/немесе қоршаған ортаға эмиссия нормативтері жобалары, реконструкция немесе қайта құрылатын кәсіпорын объектілері жобаларының қоршаған ортаға әсерді бағалау бөлімдері эмиссия нормативтерінің ингридиенттері бойынша (заттар) мемлекеттік экологиялық сараптаманың оң қортындысы негізінде осы IV санаттағы объектілеріне рұқсатта белгіленген эмиссия (шығарындылар, төгінділер, қалдықтар, күкірт) лимиттерін асырмау.
2. Осы IV санаттағы объектілеріне рұқсатқа 2-қосымшаға сәйкес табиғат пайдалану шарттары.
Ескертпе:
* Осы IV санаттағы объектілеріне рұқсатта белгіленген эмиссиялар лимиттері, жалпы эмиссиялар көлемі және ингредиенттер (заттар) бойынша осы IV санаттағы объектілеріне рұқсат берілген күннен бастап қолданысқа енеді және Қоршаған ортаға эмиссияларға рұқсат беру үшін құжаттардың нысандарын және оларды толтыру тәртібі қағидаларының 22 тармағында көрсетілген формула бойынша есептеледі.
IV санаттағы объектілеріне рұқсат қолданыстағы технологиялардың және осы IV санаттағы объектілеріне рұқсатта көрсетілген табиғат пайдалану шарттары өзгергенге дейін қолданыста болады.
Осы IV санаттағы объектілеріне рұқсаттың 1 жане 2 қосымшалары осы IV санаттағы объектілеріне рұқсаттың ажырамас бөлігі болып табылады.

Басқарма басшысы — Исманов Бейбут Каиркешевич

(жеке қолы) — Тегі, аты, әкесінінің аты (әкесінің аты болған жағдайда)

Берілген орны: Петропавл қ. **Берілген күні:** 05.02.2021 ж.

Қоршаған ортаға эмиссияларға рұқсатқа 1 қосымша

Қоршаған ортаға эмиссиялар лимиттері

Ластайтын заттардың атауы	Қоршаған ортаға эмиссиялар лимиттері	
	грамм/сек	тонна/жыл
1	2	3
Ластаушы заттар шығарындылар лимиттері		
Оның ішінде, барлығы	3,2901878	5,617072204
РП "Реконструкция дорог по ул. Чкалова, ул. Т. Мусаева населенного пункта Булаево, района Магжана Жумабаева, Северо -Казахстанской области"	3,2901878	5,617072204
Оның ішінде ингредиент бойынша:		
Күкірт диоксиді	0,01	0,0025734
Уайт-спирит	0,01867	0,1943
Пропан-2-он	0,13755	0,002037
Бейорганикалық тозаң құрамында кремнийі бар:%-бен 70-20 (қазақстандық кен орындарының цемент өндірісінің шамот, цемент, тозаңы; - балшық балшықты тақтатас, домна қожы, құм, клинкер, күйдірілген цемент тасы, кремнезем күлі ж.т.б.)	0,6574411	0,4435955
Көміртек оксид	0,00043	0,0001
Хлорэтилен	0,0000064	0,000000004
Этанол	0,12	0,0031326
Көміртегі оксиді (көміртегі тотықтары)	0,02315	0,0059879
Фторлы газтәріздес қосындылар (фторға қайта есептегенде)	0,0003333	0,0000001
Метилбензол	0,5681	0,011121
Алкандар С12-19 (С-ға аударғанда)	0,0588	0,2503614
Бутан-1-ол	0,24	0,006266
Азот (II) оксиді	0,000377	0,0000973
Азот (IV) диоксиді	0,00232	0,0005987
Бутилацетат	0,6635	0,0165943
Ксилол (о-, м-,п-изомерлерінің қоспасы)	0,644	4,67455
Марганец және оның қосындылары (марганец IV оксидіне қайта есептегенде)	0,00247	0,0001791
Жүзгін заттар РМ10(1)	0,1106	0,0013515
Темір (II,III) оксиді	0,03244	0,0042264
Ластаушы заттар төгінділер лимиттері		
Өндіріс және тұтыну қалдықтарын орналастыру лимиттері		
Күкірт орналастыруға арналған лимиттері		

2 Қосымша қоршаған ортаға эмиссияларға рұқсатқа

Табиғат пайдалану шарттары

Осы рұқсатта белгіленген эмиссия нормативтерін сақтауға міндетті.

Номер: KZ40VDD00160096

Акимат Северо-Казахстанской области

Коммунальное государственное учреждение «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Северо-Казахстанской области»

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

коммунальное государственное учреждение "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог района Магжана Жумабаева Северо-Казахстанской области" 150800, Республика Казахстан, Северо -Казахстанская область, Район Магжана Жумабаева, Булаевская г.а., г.Булаево, улица Абая Кунанбаева, дом № 24

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 050140007653

Наименование производственного объекта: РП "Реконструкция дорог по ул. Чкалова, ул. Т. Мусаева населенного пункта Булаево, района Магжана Жумабаева, Северо-Казахстанской области"

Местонахождение производственного объекта:

Северо-Казахстанская область, Район Магжана Жумабаева, Булаевская г.а., г.Булаево

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обоснованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
Примечание:
* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.
Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Руководитель управления — Исманов Бейбут Каиркешевич

(подпись) — Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: г.Петропавловск **Дата выдачи:** 05.02.2021 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	3,2901878	5,617072204
РП "Реконструкция дорог по ул. Чкалова, ул. Т. Мусаева населенного пункта Булаево, района Магжана Жумабаева, Северо -Казахстанской области"	3,2901878	5,617072204
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,01	0,0025734
Уайт-спирит	0,01867	0,1943
Пропан-2-он	0,13755	0,002037
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,6574411	0,4435955
Углерод	0,00043	0,0001
Хлорэтилен	0,0000064	0,000000004
Этанол	0,12	0,0031326
Углерод оксид	0,02315	0,0059879
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0003333	0,0000001
Метилбензол	0,5681	0,011121
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,0588	0,2503614
Бутан-1-ол	0,24	0,006266
Азот (II) оксид	0,000377	0,0000973
Азота (IV) диоксид	0,00232	0,0005987
Бутилацетат	0,6635	0,0165943
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,644	4,67455
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,00247	0,0001791
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,1106	0,0013515
Железо (II, III) оксиды	0,03244	0,0042264
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

Соблюдать нормативы эмиссии, установленные настоящим разрешением.