«БҚО, Тасқала ауданы, Тасқала ауылының Ш.Қалдаяков, Шежін, Х.Доспанов, Т.Жароков, Абылқайырхан, Д.Нүрпейсова, Скоробогатова, ш/а «Көктем» және ш/а «Самал**»**
жұмыс жобасы бойынша

09.02.2018 ж. № ЭPRO-0108/18

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Тасқала аудандық тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«DAB LTD» ЖШС

Астана қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«БҚО, Тасқала ауданы, Тасқала ауылының Ш.Қалдаяков, Шежін, Х.Доспанов, Т.Жароков, Абылқайырхан, Д.Нүрпейсова, Скоробогатова, ш/а «Көктем» және ш/а «Самал» көшелерінің жолдарын күрделі жөндеу» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «Экспертиза PRO» жауапкершілігі шектеулі серіктестігімен берілді.

«Экспертиза PRO» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ЭPRO-0108/18 от 09.02.2018 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт автомобильных дорог по ул.Ш.Калдаякова, Чижинская, Х.Доспанова, Т.Жарокова, Абулхайрхана, Д.Нурпеисовой, Скоробогатова, мкр-н «Коктем» и «Самал» села Таскала, Таскалинского района, ЗКО**»**

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Таскалинский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «DAB LTD»

г. Астана

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Капитальный ремонт автомобильных дорог по ул.Ш.Калдаякова, Чижинская, Х.Доспанова, Т.Жарокова, Абулхайрхана, Д.Нурпеисовой, Скоробогатова, мкр-н «Коктем» и «Самал» села Таскала, Таскалинского района, ЗКО»** выдано товариществом с ограниченной ответственностью «Экспертиза PRO».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения товарищества с ограниченной ответственностью «Экспертиза PRO».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Капитальный ремонт автомобильных дорог по ул.Ш.Калдаякова, Чижинская, Х.Доспанова, Т.Жарокова, Абулхайрхана, Д.Нурпеисовой, Скоробогатова, мкр-н «Коктем» и «Самал» села Таскала, Таскалинского района, ЗКО».

Настоящее экспертное заключение выполнено, в соответствии с договором от 20 декабря 2017 года №97 между ТОО «Экспертиза PRO» и ГУ «Таскалинский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Таскалинский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «DAB LTD» (государственная лицензия №15021466 от 11 декабря 2015 года, приложение к лицензии от 11 декабря 2015 года, выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области», III категории).

ГИП – Кенжебаев Ж.Х. (приказ от 06 сентября 2017 года №26).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком 02 мая 2017 года;

решение Акима Таскалинского сельского округа от 15 января 2018 года №3 «О предоставлении земельного участка на праве постоянного землепользования общей площадью 0,59га в с. Таскала по ул.Чижинская;

решение Акима Таскалинского сельского округа от 15 января 2018 года №4 «О предоставлении земельного участка на праве постоянного землепользования общей площадью 0,524га в с. Таскала по ул. Ш.Калдаякова;

решение Акима Таскалинского сельского округа от 15 января 2018 года №5 «О предоставлении земельного участка на праве постоянного землепользования общей площадью 0,35га в с. Таскала по ул. Х.Доспанова;

решение Акима Таскалинского сельского округа от 15 января 2018 года №6 «О предоставлении земельного участка на праве постоянного землепользования общей площадью 0,244га в с. Таскала по ул. Т. Жарокова;

решение Акима Таскалинского сельского округа от 15 января 2018 года №7 «О предоставлении земельного участка на праве постоянного землепользования общей площадью 0,558га в с. Таскала по ул. Абулхайр хана»;

решение Акима Таскалинского сельского округа от 15 января 2018 года №8 «О предоставлении земельного участка на праве постоянного землепользования общей площадью 0,57га в с. Таскала по ул. Д.Нурпеисовой»;

решение Акима Таскалинского сельского округа от 15 января 2018 года №9 «О предоставлении земельного участка на праве постоянного землепользования общей площадью 0,263га в с. Таскала по ул. Скоробогатова;

решение Акима Таскалинского сельского округа от 15 января 2018 года №10 «О предоставлении земельного участка на праве постоянного землепользования общей площадью 0,483га в с. Таскала микрорайон «Коктем»;

решение Акима Таскалинского сельского округа от 15 января 2018 года №11 «О предоставлении земельного участка на праве постоянного землепользования общей площадью 0,66га в с. Таскала микрорайон «Самал»;

решение Акима Таскалинского сельского округа от 15 января 2018 года №12 «О предоставлении земельного участка на праве постоянного землепользования общей площадью 0,389га в с. Таскала по ул.Сабирова;

акт выбора земельного участка, утвержденный ГУ «Отдел земельных отношений Таскалинского района» 30 ноября 2017 года (площадь – 4,631га);

акт на право постоянного землепользования от 22 января 2018 года №257, площадь 0,4830 га (для обслуживания автомобильной дороги) кадастровый номер – 08-124-023-3044, выданный Таскалинским районным отделением «Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости» - филиал некоммерческого АО «Государственная корпорация “Правительство для граждан”» по Западно-Казахстанской области;

акт на право постоянного землепользования от 22 января 2018 года №258, площадь 0,6600 га (для обслуживания автомобильной дороги) кадастровый номер – 08-124-023-3045, выданный Таскалинским районным отделением «Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости» - филиал некоммерческого АО «Государственная корпорация “Правительство для граждан”» по Западно-Казахстанской области;

акт на право постоянного землепользования от 22 января 2018 года №259, площадь 0,2630 га (для обслуживания автомобильной дороги) кадастровый номер – 08-124-023-3046, выданный Таскалинским районным отделением «Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости» - филиал некоммерческого АО «Государственная корпорация “Правительство для граждан”» по Западно-Казахстанской области;

акт на право постоянного землепользования от 22 января 2018 года №260, площадь 0,3500 га (для обслуживания автомобильной дороги) кадастровый номер – 08-124-023-3047, выданный Таскалинским районным отделением «Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости» - филиал некоммерческого АО «Государственная корпорация “Правительство для граждан”» по Западно-Казахстанской области;

акт на право постоянного землепользования от 22 января 2018 года №261, площадь 0,2440 га (для обслуживания автомобильной дороги) кадастровый номер – 08-124-023-3048, выданный Таскалинским районным отделением «Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости» - филиал некоммерческого АО «Государственная корпорация “Правительство для граждан”» по Западно-Казахстанской области;

акт на право постоянного землепользования от 22 января 2018 года №262, площадь 0,5900 га (для обслуживания автомобильной дороги) кадастровый номер – 08-124-023-3049, выданный Таскалинским районным отделением «Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости» - филиал некоммерческого АО «Государственная корпорация “Правительство для граждан”» по Западно-Казахстанской области;

акт на право постоянного землепользования от 23 января 2018 года №263, площадь 0,5700 га (для обслуживания автомобильной дороги) кадастровый номер – 08-124-023-3050, выданный Таскалинским районным отделением «Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости» - филиал

некоммерческого АО «Государственная корпорация “Правительство для граждан”» по Западно-Казахстанской области;

акт на право постоянного землепользования от 23 января 2018 года №264, площадь 0,5580 га (для обслуживания автомобильной дороги) кадастровый номер – 08-124-023-3051, выданный Таскалинским районным отделением «Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости» - филиал некоммерческого АО «Государственная корпорация “Правительство для граждан”» по Западно-Казахстанской области;

акт на право постоянного землепользования от 23 января 2018 года №265, площадь 0,3890 га (для обслуживания автомобильной дороги) кадастровый номер – 08-124-023-3052, выданный Таскалинским районным отделением «Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости» - филиал некоммерческого АО «Государственная корпорация “Правительство для граждан”» по Западно-Казахстанской области;

акт на право постоянного землепользования от 23 января 2018 года №266, площадь 0,5240 га (для обслуживания автомобильной дороги) кадастровый номер – 08-124-023-3053, выданный Таскалинским районным отделением «Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости» - филиал некоммерческого АО «Государственная корпорация “Правительство для граждан”» по Западно-Казахстанской области;

сводная ведомость объемов работ, утвержденная заказчиком (без даты);

ведомость источников получения и способов транспортировки основных материалов, согласованная заказчиком от 19 декабря 2017 года;

сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования, утвержденная заказчиком от 09 февраля 2018 года;

техническое заключение по обследованию состояния автомобильных дорог по ул.Ш.Калдаякова, Чижинская, Х.Доспанова, Т.Жарокова, Абулхайрхана, Д.Нурпеисовой, Скоробогатова, мкр-н «Коктем» и «Самал» села Таскала, Таскалинского района, ЗКО от 18 января 2018 года, выданное ТОО «Инжиниринговый центр АзияЭксперт» (свидетельство об аккредитации от 12 июля 2016 года №00071, выданное Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства национальной экономики Республики Казахстан; аттестат эксперта от 08 июня 2017 года №KZ85VJE00027379, выданный ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области»);

дефектный акт, утвержденный заказчиком 05 мая 2017 года;

отчет о топографической съемке, выполненный ТОО «DAB LTD» в 2017 году (государственная лицензия №16014834 от 23 сентября 2016 года, приложение к лицензии от 23 сентября 2016 года, выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области», изыскательской деятельности) с приложением топографической съемки М1:1000;

технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «DAB LTD» в 2017 году (государственная лицензия №16014834 от 23 сентября 2016 года, приложение к лицензии от 23 сентября 2016 года, выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области», изыскательской деятельности);

письмо заказчика от 21 декабря 2017 года №3-12/600 о направлении проекта на комплексную вневедомственную экспертизу и содержащее данные о согласовании заказчиком принятых проектных решений;

письмо заказчика от 29 января 2018 года №3-12/60 о том, что ;

письмо заказчика от 21 декабря 2017 года №3-12/602 содержащее данные о финансировании (из областного бюджета по программе 458 045 000 422 «Капитальный и средний ремонт автомобильных дорог»);

письмо заказчика от 30 января 2018 года №3-12/64 содержащее данные о сроках начала реализации проекта (июль 2018 года).

5.2 Согласования заинтересованных организаций

Планы организации дорожного движения улиц, согласованные с Отделом внутренних дел Таскалинского района (без даты).

Планы улиц, согласованные с Таскалинским газовым участком АО КазТрансГаз Аймақ» (без даты), с Таскалинскими РЭС АО «Западно-Казахстанская распределительная электросетевая компания» (без даты), с Западно-Казахстанской ОДТ – филиал АО «Казахтелеком» (без даты), с ГКП «Таскалинское районное коммунальное хозяйство» (без даты).

Письмо РГУ «Жайык-Каспийская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» от 15 января 2018 года №18-13-05-25/07 о согласовании рабочего проекта.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том. Паспорт проекта.

Том. Общая пояснительная записка.

Том. Генеральный план и организация рельефа.

Альбом. Типовой поперечный профиль. Конструкция дорожной одежды. Искусственные сооружения.

Альбом. План трассы. Разбивочный план.

Альбом. Продольный профиль.

Альбом. План организации и безопасность движения.

Том. Проект организации строительства.

Том. Сводная ведомость объемов работ.

Том 7. Сметная документация.

Оценка воздействия на окружающую среду.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью рабочего проекта является капитальный ремонт автомобильных дорог по ул.Ш.Калдаякова, Чижинская, Х.Доспанова, Т.Жарокова, Абулхайр хана, Д.Нурпеисовой, Скоробогатова, Сабирова, мкр-н «Коктем» и «Самал» села Таскала, Таскалинского района, ЗКО.

5.5 Существующее положение

Согласно техническому заключению по обследованию состояния автомобильных дорог, выданному ТОО «Инжиниринговый центр АзияЭксперт» (свидетельство об аккредитации от 12 июля 2016 года №00071, выданное Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства национальной экономики Республики Казахстан; аттестат эксперта от 08 июня 2017 года №KZ85VJE00027379, выданный ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области»), обследуемые улицы расположены в разных частях поселка Таскала. Существующие улицы в основном проходят через частный сектор.

Техническое освидетельствование автомобильных дорог производилось согласно с СП РК 1.04-101-2012 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений» и СНиП РК 3.03-09-2006* «Автомобильные дороги» визуально и инструментально (техническими инструментами и фотоприборами).

Осмотром обследуемых участков асфальтобетонного покрытия обнаружено:

- повсеместно имеются глубокие выбоины, разрушение кромки дорожного полотна, поперечные трещины на всю ширину дороги, уклоны асфальта не обеспечивают полного водоотвода с проезжей части;
- имеются стертости местами полное отсутствие дорожной разметки (см. приложение "А");
- отсутствуют пешеходные тротуары, дорожные знаки для пешеходов, вследствие чего пешеходы вынуждены передвигаться по краю проезжей части либо по утрамбованному грунту;
- отсутствуют бордюры необходимые для разделения проезжей части и пешеходных тротуаров;
- отсутствуют водостоки вдоль проезжей части. По причине данного дефекта, талые и атмосферные осадки, остаются на поверхности дорожного покрытия, приводя к деструктивным процессам.

Важным условием оценки состояния системы водоотвода с проезжей части по условиям безопасности движения является коэффициент сцепления колес легкового автомобиля с покрытием при наличии на проезжей части воды вследствие ее застоя или медленного отвода. Условия медленного отвода или образования застоев воды (луж) определяются очертанием продольного и поперечного профилей проезжей части в сочетании с функционированием имеющихся или отсутствием требуемых водоотводных и водосбросных устройств.

Граница безопасности движения при этом определена как безопасная скорость, превышение которой может вызвать аквапланирование автомобиля на всей ширине проезжей части, то есть при таком очертании продольного и поперечного профилей, когда в пределах всей ширины проезжей части может находиться вода.

Выявленные дефекты на обследуемом отрезке, означают, что функциональные свойства автодороги не выполняются (совокупность параметров, отражающих его способность обеспечивать безопасное и комфортное движение автомобилей в нерегулируемом режиме с расчетными скоростями).

Состояние покрытия не обеспечивает условия комфортного проезда со скоростью движения, разрешенной правилами движения на городских дорогах (директивно назначенная скорость движения не более Vр = 60км/ч).

Отсутствие систем водоотвода в настоящее время в целом не обеспечивает условия комфортного и плавного проезда транспортных средств, с расчетной скоростью движения.

Для улучшения эксплуатационных свойств дорожного покрытия на обследуемом отрезке требуется проведение капитального ремонта автодороги, согласно СНиП РК 3.03-09-2006* «Автомобильные дороги».

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта, и характеристика участка строительства

Капитальный ремонт улицы расположены в разных частях поселка Таскала. Существующие улицы в основном проходят через частный сектор. Состояние покрытия существующих улиц неудовлетворительное. Местами есть выбоины, разрушена кромка дорожного полотна. По данным обследования на участке, подлежащем капитальному

ремонту выделен один тип дорожной одежды представленный двумя конструктивными слоями:

Покрытие – асфальтобетон. На период обследования находится в неудовлетворительном состоянии. На различных выделенных участках разрушения составляют от 25 до 80%.

Основание – щебёночная смесь, выполнено из малопрочных материалов. На период обследования отмечено сильное разрушение крупных обломков в процессе эксплуатации. Содержание заполнителя с числом пластичности 5÷6 составляет до 50%.

После разборки и рыхления материал рекомендуется использовать для устройства подстилающего - защитного слоя на глинистое основание.

Природно-климатические условия района участка строительства

Земельный участок, где расположена территория объекта, согласно СНиП РК 2.04-01-2010 «Строительная терминология» отвечает следующим требованиям:

район строительства относится к IIIА климатическому району:

снеговой район – III;

ветровой район – III;

расчетная зимняя температура наружного воздуха – 31ºС;

скоростной напор ветра на высоте 10 метров – 38 кг/м² (0,389 кПа);

вес снегового покрова на 1 м² горизонтальной поверхности – 70 кг/м²(1кПа);

глубина промерзания грунта – 1,62м.

Инженерно-геологические условия на площадке строительства

Согласно техническому отчету по инженерно-геологическим изысканиям, выполненному ТОО «DAB LTD» в 2017 году (государственная лицензия №16014834 от 23 сентября 2016 года, приложение к лицензии от 23 сентября 2016 года, выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области», изыскательской деятельности), в геоморфологическом отношении площадка участка работ расположена на предуральском плато меловыми отложениями

Подземные воды по замеру на 20 июня 2017 года залегают на глубине 2,4-2,5 м от поверхности земли. Приведенный уровень подземных вод близок к его среднему положению.

Подземные воды по содержанию сульфатов сильноагрессивные к бетонам на портландцементе, неагрессивные к бетонам на шлакопортландцементе и сульфатостойком виде цемента.

По содержанию хлоридов слабоагрессивные на арматуру железобетонных конструкции при периодическом смачивании.

В литологическом строении принимают участие грунты - ПРС, Суглинок.

По номенклатурному виду и физико-механическим свойствами в пределах сжимаемой толщи грунтов выделен один инженерно-геологический элемент:

1-й инженерно-геологический элемент - Суглинок, от твердой до тугопластичной, коричневая, светло-коричневая, с пятнами ожелезнения, включая карбонатных конкреции, с мелкими прослоями песка, пучинистый, вскрытой мощностью 10,8 м.

Расчетные значения характеристик грунтов, выделенных инженерно-геологических элементов.

По содержанию сухого остатка грунты (1,467-1,667%) – среднезасолены. Тип засоления - хлоридно-сульфатный и сульфатный.

По содержанию сульфатов грунты сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и шлакопортландцементе, слабоагрессивные к бетонам на сульфатостойком виде цемента. По содержанию хлоридов грунты среднеагрессивные к бетонам на всех видах цемента. Коррозийная активность грунтов на глубине 1,0-2,0 м: по отношению к железу – средняя, по отношению к алюминию – высокая и к свинцу – от средней до высокой степени коррозийности.

Район изысканий по СНиП РК 2.03-30-2006г. относится к сейсмическому участку с возможной силой землетрясения 6 баллов.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

В соответствии с заданием на разработку ПСД проектом предусмотрен капитальный ремонт улиц, расположенных в разных частях с.Таскала.

Существующие улицы в основном проходят через частный сектор. На всех участках имеются искусственные сооружения – водопропускные трубы.

Рисунок 1 – Ситуационная схема

На всем протяжении проектируемые трассы повторяет ось существующего дорожного полотна. Общее протяженность улиц составляет 5708,29 м.

Проектируемые улицы классифицируются как улицы сельских населенных пунктов. Продольный профиль улиц запроектирован с максимальным сохранением существующего профиля и использованием существующей дорожной одежды.

Проектом предусмотрено обустройство дорог техническими средствами для

регулирования и организации движения автомобилей, ориентирования водителей в пути и обеспечения безопасности движения - установка дорожных знаков, разметка проезжей части.

На дорогах выполнена горизонтальная разметка, установка дорожных знаков и другие обозначения, наносимые на покрытие термопластиком со светоотражающими шариками. Расположение знаков обеспечивает максимальную освещенность ночью и необходимое время для их прочтения без снижения скорости.

6.2.2 Автомобильная дорога

Раздел разработан в соответствии со СНиП РК 3.03.09-2006* «Автомобильные дороги», СНиП РК 1.03-06-2002* «Строительное производство организация строительства зданий и сооружений» СНиП РК 1.03-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве». Материалы инженерно-геологических изысканий выполнены в соответствии со СНиП 1.02.07-87, СНиП РК 1.02-18-2004, СНиП РК 1.02-18-2006 «Инженерные изыскания для строительства»

План трассы

Элементы плана трассы автодороги назначены в соответствии со СНиП РК 3.01-01-2008 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населений» и СНиП РК 3.03-09-2006* «Автомобильные дороги». Почти на всем протяжении проектируемые трассы повторяет ось существующего земляного полотна. Общее протяженность улиц составляет 5708,29 м.

Таблица 1

№ п/п	Улицы	Длина, м	Ширина проезжей части, м	Категория улиц и дорог городов
1	Ул.Ш.Калдаякова	582,61	7	Поселковая дорога
2	Ул.Скоробогатова	328,49	6	Улицы в жилой застройке основная
3	Ул. Чижинская	737,28	6	Улицы в жилой застройке основная
4	Ул. Х.Доспанова	434,12	6	Улицы в жилой застройке основная
5	Ул. Абулхайр хана	697,19	6	Улицы в жилой застройке основная
6	Ул. Т.Жарокова	305,12	6	Улицы в жилой застройке основная
7	Ул. Сабирова	348,88	6	Улицы в жилой застройке основная
8	Пер. Сабирова	135,86	6	Улицы в жилой застройке основная
9	Ул. Д.Нурпеисова	712,99	6	Улицы в жилой застройке основная
10	Мкрн «Коктем»	604,8	6	Улицы в жилой застройке основная
11	Мкрн. «Самал»	820,95	6	Улицы в жилой застройке основная

	Итого	5708,29		

Продольный профиль

Продольный профиль улиц запроектирован с максимальным сохранением существующего профиля и использованием существующей дорожной одежды. Руководящая отметка назначена в соответствии с толщиной существующей дорожной одежды и минимизацией работ.

На некоторых участках предусмотрено улучшение продольного профиля, связанное с ненормативными показателями существующего профиля на таких участках – "провалы" профиля на пониженных местах рельефа, где предусматривается увеличение насыпи.

Принятые вогнутые и выпуклые вертикальные кривые обеспечивают наименьшее расстояние видимости поверхности дороги для остановки- 85 м и встречного автомобиля- 170 м.

Земляное полотно и поперечный профиль

Конструкция земляного полотна автодорог разработана в соответствии с требованиями СНиП РК 3.01-01-2008, СНиП РК 3.03-09-2006*.

Для проектируемых автодорог в проекте приняты три типа поперечного профиля улиц (см. Альбом 1. «Типовые поперечные профили конструкции земляного полотна»).

Тип 1- двускатный:

ширина полосы движения для – 3,5м;
число полос движения для – 2;
ширина проезжей части – 7м;
ширина земляного полотна - 9м;
ширина тротуара – 1,5м;

Тип 2 – двускатный:

ширина полосы движения для – 3м;
число полос движения для – 2;
ширина проезжей части – 6м;
ширина земляного полотна - 8м;
ширина тротуара – 1,5м;

Тип 3 – двускатный:

ширина полосы движения для – 3,0м;
число полос движения для – 2;
ширина проезжей части – 6м;
ширина земляного полотна - 8м;

Различные типы поперечных профилей по улицам назначены с учетом уже сложившейся ситуации в отношении застройки и существующих инженерных коммуникаций.

Конструкция дорожной одежды

В соответствии с заданием Заказчика, тип дорожной одежды назначен облегченного типа,

согласно п.6.8 СН РК 3.03-19-2006 за расчетную нагрузку принята нагрузка группы А1 с

нагрузкой на одиночную ось 100 кН. Рассмотрена и принята следующая конструкция дорожной одежды:

Капитальный тип покрытия

1. Устройство верхнего слоя покрытия из асфальтобетона горячий мелкозернистый плотный II марки, тип Б, марка битума БНД/БН-70/100, Е = 3200,0 МПа, по о СТ РК 1225-2013, толщ 4 см

2. Устройство нижнего слоя покрытия из асфальтобетона горячий крупнозернистый пористый II марки марка битума БНД-100/130, Е = 1400,0МПа, по о СТ РК 1225-2013, толщиной 6 см

3. Устройство основания из щебеня трудноуплотняемый с заклинкой фракционированным мелким щебнем, Е = 350,0 МПа, ГОСТ 25607, толщиной 15см

4. Устройство подстилающего слоя из песчано-гравийного смеси, Е = 180,0 МПа, по СТ РК 1549-2006, толщиной 15см

Облегченный тип покрытия для примыкание и парковок

1. Устройство верхнего слоя покрытия из Горячий плотный мелкозернистый асфальтобетон марки II, тип Б на битуме БНД 70/100 по СТ РК 1225-2013, толщ 5 см

3. Устройство основания из щебеня трудноуплотняемый с заклинкой фракционированным мелким щебнем, ГОСТ 25607, толщиной 15см

4. Устройство подстилающего слоя из песчано-гравийного смеси, по СТ РК 1549-2006, толщиной 15см

Пересечения и примыкания

Пересечения и примыкания с автомобильной автодорогой запроектированы в соответствии СНиП РК 3.03.09-2006* «Автомобильные дороги» и СНиП РК 3.01-01-2008 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов».

Наименьший радиус кривой при сопряжении **д**орог – 5 м. Граница работ по обустройству съездов принята на протяжении устройства кривых.

Тротуары

Для организации пешеходного движения предусмотрены тротуары шириной 1,5 м. Покрытие на тротуарах из горячего песчанистый асфальтобетон мелкозернистый тип Д Марки II по ГОСТ 9128-97, толщ 4 см на щебеночно-песчаной смеси 0,15м. Кромки тротуаров укреплены бордюрами БР 100.20.8.

Тротуары предусмотрены на улицах: ул.Ш.Калдаякова, ул.Абулхайыр хана, ул.Сабирова, мкрн."Самал".

Водопропускные трубы

Всего по участку намечено устройство 1 ж/б водопропускной трубы отверстием d=2х1,5м по улице Чижинская ПК 6+50.Также предусмотрено трубы стальные диаметром 0,53м и 0,325м с монолитном портальными стенками.

Водопропускная труба запроектирована капитального типа под расчетные нагрузки А14 и НК-120, НК-180 в соответствии со СНиП РК 3.03-09-2006 и СНиП 2.05.03-84*.

Водопропускная труба запроектирована на монолитном бетонном фундаменте. На входе и выходе устраивается укрепление монолитным бетоном на слое щебня.

Грунты в основании водопропускной трубы представлены глиной лёгкой. Грунты в основании трубы, в основном, твёрдой и полутвёрдой консистенции, условное сопротивление от 240 кПа.

Безопасность движения

К обустройству дороги относятся озеленение, технические средства для регулирования и организации движения автомобилей, ориентирования водителей в пути и обеспечения безопасности движения - установка дорожных знаков, разметка проезжей части.

а) **Разметка**

На улицах выполнена горизонтальная разметка в соответствии с требованиями СТ РК 1412-2010.

В горизонтальную разметку входят линии и другие обозначения, наносимые на покрытие термопластиком со светоотражающими шариками.

б) **Дорожные знаки**

Расположение знаков обеспечивает максимальную освещенность ночью и необходимое время для их прочтения без снижения скорости.

В местах устройства дорожных знаков близкие друг к другу необходимо устраивать с отступом от кромки проезжей части на 1,0 и 0,5м походу движения для исключения закрытия друг друга во время движения

Знаки 1.32.3 должны быть устроены на высоту не менее 0,6 м. Расположение знаков последовательное: предупреждающие, приоритета, информационно-указательные и запрещающие.

Предупреждающие знаки:

- 1.11.1 «Опасный поворот». Закругление дороги малого радиуса или с ограниченной видимостью направо - 1шт;
- 1.11.2 «Опасный поворот».Закругление дороги малого радиуса или с ограниченной видимостью налево – 1шт;
- 1.12.2 «Опасные повороты». Участок дороги с опасными поворотами с первым поворотом налево – 2шт;
- 1.16.1 «Искусственная неровность» – 1шт;
- 1.31.3 «Направление поворота». Направления движения на Т-образном перекрестке или разветвлении дорог. Направления объезда ремонтируемого участка дороги – 3шт;
- 1.21 «Дети» – 3шт;

Знаки приоритета:

- 2.1 «Главная дорога» – 40шт;
- 2.4 «Уступите дорогу» – 41шт;

Запрещающие знаки:

- 3.24 «Ограничение максимальной скорости» – 4шт;
- 3.20 «Обгон запрещен» – 2шт;
- 3.21 «Конец зоны запрещения обгона» – 2шт;

Информационно-указательные знаки:

- 5.14 «Место стоянки легковых такси» – 2шт;
- 5.15 «Место стоянки» – 2шт;
- 5.16.1 «Пешеходный переход» – 12шт;
- 5.16.2 «Пешеходный переход» – 12шт;
- 7.2.1 «Зона действия» – 2шт;
- 7.13 «Направление главной дороги» – 15шт;
- 7.17 «Инвалиды» – 1шт.

Подробно по разделу см. соответствующие ведомости.

в) **Мероприятия для маломобильных групп населения**

На тротуарах к подходам пешеходных переходах для обеспечения безопасного движения незрячего человека в проекте заложена тактильная предупредительная разметка. Выполняется рельефной тактильной плиткой (полоса). Ширина поля тактильных указателей - по ширине пешеходного перехода, глубина поля - 50 см.

Дорожно-строительные материалы

При строительстве будут использоваться привозные материалы из местных действующих карьеров и месторождений.

Требования, предъявляемые к основным материалам слоев дорожной одежды, указаны в следующих нормативных документах:

- для щебня фракционированного – ГОСТ 8267 -93 «Щебень и гравий из плотных горных пород для строительных работ. Технические условия;

«Щебень и смеси щебеночно – гравийно – песчаные для покрытия и оснований автомобильных дорог и аэродромов. Технические условия»; ГОСТ 8269.0-97 (изм. 98 г.) «Методы физико-механических испытаний», ГОСТ 8269.1-97 (изм.98 г.) «Методы химического анализа»;

Все дорожно-строительные материалы местного производства.

Таблица 2

Основные технические показатели

№п/п	Параметры элементов дороги	Категория дороги IV	
		Согласно СНиП РК **СНиП РК 3.01-01-2008***	Принятые по проекту
1	Категория дороги	улицы в жилой застройке поселковая дорога	улицы в жилой застройке поселковая дорога
2	Расчетная скорость движения	40-60км/час	40-60км/час
3	Количество полос движения, шт	2	2
4	Ширина полосы движения, м	3,0-3,5	3,0-3,5
5	Ширина обочин	1,0	1,0
6	Протяженность улиц	5708,29 м	5708,29 м
7	Тип дорожной одежды	капитальный, облегченный	капитальный, облегченный
8	Вид покрытия	усовершенствованный	усовершенствованный

6.3 Организация строительства

Продолжительность капитального ремонта сети улиц протяжением 5,7 км определена с учетом рекомендаций СП РК 1.03-102-14 часть II, раздел 6 «Непроизводственное строительство», п.2 «Коммунальное хозяйство» методом экстраполяции.

Продолжительность строительства составляет 18 месяцев.

Начало реализации проекта – июль 2018 года. Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

2018 год- 33 %.

2019 год- 67 %.

6.4 Отвод земель

Решение Акима Таскалинского сельского округа от 15 января 2018 года №3 «О предоставлении земельного участка на праве постоянного землепользования общей площадью 0,59га в с. Таскала по ул.Чижинская.

Решение Акима Таскалинского сельского округа от 15 января 2018 года №4 «О предоставлении земельного участка на праве постоянного землепользования общей площадью 0,524га в с. Таскала по ул. Ш.Калдаякова.

Решение Акима Таскалинского сельского округа от 15 января 2018 года №5 «О предоставлении земельного участка на праве постоянного землепользования общей площадью 0,35га в с. Таскала по ул. Х.Доспанова.

Решение Акима Таскалинского сельского округа от 15 января 2018 года №6 «О предоставлении земельного участка на праве постоянного землепользования общей площадью 0,244га в с. Таскала по ул. Т. Жарокова.

Решение Акима Таскалинского сельского округа от 15 января 2018 года №7 «О предоставлении земельного участка на праве постоянного землепользования общей площадью 0,558га в с. Таскала по ул. Абулхайр хана».

Решение Акима Таскалинского сельского округа от 15 января 2018 года №8 «О предоставлении земельного участка на праве постоянного землепользования общей площадью 0,57га в с. Таскала по ул. Д.Нурпеисовой».

Решение Акима Таскалинского сельского округа от 15 января 2018 года №9 «О предоставлении земельного участка на праве постоянного землепользования общей площадью 0,263га в с. Таскала по ул. Скоробогатова.

Решение Акима Таскалинского сельского округа от 15 января 2018 года №10 «О предоставлении земельного участка на праве постоянного землепользования общей площадью 0,483га в с. Таскала микрорайон «Коктем».

Решение Акима Таскалинского сельского округа от 15 января 2018 года №11 «О предоставлении земельного участка на праве постоянного землепользования общей площадью 0,66га в с. Таскала микрорайон «Самал».

Решение Акима Таскалинского сельского округа от 15 января 2018 года №12 «О предоставлении земельного участка на праве постоянного землепользования общей площадью 0,389га в с. Таскала по ул.Сабирова.

Акт выбора земельного участка, утвержденный ГУ «Отдел земельных отношений Таскалинского района» 30 ноября 2017 года (площадь – 4,631га).

Акт на право постоянного землепользования от 22 января 2018 года №257, площадь 0,4830 га (для обслуживания автомобильной дороги) кадастровый номер – 08-124-023-3044, выданный Таскалинским районным отделением «Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости» - филиал некоммерческого АО «Государственная корпорация “Правительство для граждан”» по Западно-Казахстанской области.

Акт на право постоянного землепользования от 22 января 2018 года №258, площадь 0,6600 га (для обслуживания автомобильной дороги) кадастровый номер – 08-124-023-3045, выданный Таскалинским районным отделением «Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости» - филиал некоммерческого АО «Государственная корпорация “Правительство для граждан”» по Западно-Казахстанской области.

Акт на право постоянного землепользования от 22 января 2018 года №259, площадь 0,2630 га (для обслуживания автомобильной дороги) кадастровый номер – 08-124-023-3046, выданный Таскалинским районным отделением «Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости» - филиал

некоммерческого АО «Государственная корпорация “Правительство для граждан”» по Западно-Казахстанской области.

Акт на право постоянного землепользования от 22 января 2018 года №260, площадь 0,3500 га (для обслуживания автомобильной дороги) кадастровый номер – 08-124-023-3047, выданный Таскалинским районным отделением «Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости» - филиал некоммерческого АО «Государственная корпорация “Правительство для граждан”» по Западно-Казахстанской области.

Акт на право постоянного землепользования от 22 января 2018 года №261, площадь 0,2440 га (для обслуживания автомобильной дороги) кадастровый номер – 08-124-023-3048, выданный Таскалинским районным отделением «Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости» - филиал некоммерческого АО «Государственная корпорация “Правительство для граждан”» по Западно-Казахстанской области.

Акт на право постоянного землепользования от 22 января 2018 года №262, площадь 0,5900 га (для обслуживания автомобильной дороги) кадастровый номер – 08-124-023-3049, выданный Таскалинским районным отделением «Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости» - филиал некоммерческого АО «Государственная корпорация “Правительство для граждан”» по Западно-Казахстанской области.

Акт на право постоянного землепользования от 23 января 2018 года №263, площадь 0,5700 га (для обслуживания автомобильной дороги) кадастровый номер – 08-124-023-3050, выданный Таскалинским районным отделением «Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости» - филиал некоммерческого АО «Государственная корпорация “Правительство для граждан”» по Западно-Казахстанской области.

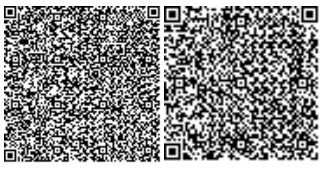
Акт на право постоянного землепользования от 23 января 2018 года №264, площадь 0,5580 га (для обслуживания автомобильной дороги) кадастровый номер – 08-124-023-3051, выданный Таскалинским районным отделением «Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости» - филиал некоммерческого АО «Государственная корпорация “Правительство для граждан”» по Западно-Казахстанской области.

Акт на право постоянного землепользования от 23 января 2018 года №265, площадь 0,3890 га (для обслуживания автомобильной дороги) кадастровый номер – 08-124-023-3052, выданный Таскалинским районным отделением «Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости» - филиал некоммерческого АО «Государственная корпорация “Правительство для граждан”» по Западно-Казахстанской области.

Акт на право постоянного землепользования от 23 января 2018 года №266, площадь 0,5240 га (для обслуживания автомобильной дороги) кадастровый номер – 08-124-023-3053, выданный Таскалинским районным отделением «Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости» - филиал некоммерческого АО «Государственная корпорация “Правительство для граждан”» по Западно-Казахстанской области.

6.5 Оценка воздействия на окружающую среду

1. Общие сведения. Проектируемый объект расположен в с. Таскала, Таскалинского района, Западно – Казахстанской области.



Согласно требованиям нормативного документа «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению СЗЗ производственных объектов», приказом министра национальной экономики РК от 20.03.2015 г. №237, санитарно-защитная зона для проектируемого объекта не устанавливается.

В соответствии с п.1-1 ст. 40 Экологического Кодекса РК виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

2. Оценка воздействия на атмосферный воздух. Основными источниками выделения вредных веществ в атмосферу является:

В период капитального ремонта автомобильных дорог:

Организованные источники:

- Котел битумный (0001);

Неорганизованные источники:

- Работа бульдозера при срезке ПРС(6001);
- Работа бульдозера (6002);
- Работа экскаватора (6003);
- Работа погрузчика (6004);
- Бурильная машина (6005);
- Шлифовальная машина (6006);
- Лакокрасочные работы (6007);
- Склад инертных материалов (6008);
- Сварочные работы (6009);
- Газовая сварка и резка (6010)

Нормативы предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух при проведении строительных работ, определялись расчетным методом в соответствии с нормативно-методическими документами, данными проектно-сметной документации и составляют:

Таблица 3

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ				Достиже-ния ПДВ
		2018 год		Период проведения работ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7
Организованные источники						
0301 Азота диоксид						
Строительная площадка	0001	0.00371	0.0003024	0.00371	0.0003024	2018
0304 Азот оксид						
Строительная площадка	0001	0.000603	0.0000491	0.000603	0.0000491	2018
0330 Сера диоксид						
Строительная площадка	0001	0.01356	0.001105	0.01356	0.001105	2018
0337 Углерод оксид						
Строительная площадка	0001	0.03205	0.002613	0.03205	0.002613	2018
2754 Алканы С12-19						
Строительная	0001	0.504	0.0411	0.504	0.0411	2018

площадка						
2904 Мазутная зола теплоэлектростанций						
Строительная площадка	0001	0.000513	0.0000418	0.000513	0.0000418	2018
Итого по организованным источникам:		0.554436	0.0452113	0.554436	0.0452113	2018
Неорганизованные источники						
0123 Железо (II, III) оксиды						
Строительная площадка	6008 6010	0.000297 0.02025	0.000647 0.000000729	0.000297 0.02025	0.000647 0.000000729	2018 2018
0143 Марганец и его соединения						
Строительная площадка	6008 6010	0.00002556 0.0003056	0.0000557 0.000000011	0.00002556 0.0003056	0.0000557 0.000000011	2018 2018
0301 Азота (IV) диоксид						
Строительная площадка	6008 6010	0.0000333 0.00867	0.0000726 0.000000312	0.0000333 0.00867	0.0000726 0.000000312	2018 2018
0304 Азот (II) оксид						
Строительная площадка	6008 6010	0.00000542 0.001408	0.0000118 0.0000000507	0.00000542 0.001408	0.0000118 0.0000000507	2018 2018
(0337) Углерод оксид						
Строительная площадка	6008 6010	0.0003694 0.01375	0.000805 0.000000495	0.0003694 0.01375	0.000805 0.000000495	2018 2018
(0342) Фтористые газообразные соединения						
Строительная площадка	6008	0.00002083	0.0000454	0.00002083	0.0000454	2018
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые						
Строительная площадка	6008	0.0000917	0.0001998	0.0000917	0.0001998	2018
(0616) Диметилбензол						
Строительная площадка	6006	0.062398	0.0209	0.062398	0.0209	2018
(0621) Метилбензол						
Строительная площадка	6006	0.00482	0.001003	0.00482	0.001003	2018
(1210) Бутилацетат						
Строительная площадка	6006	0.000933	0.0001942	0.000933	0.0001942	2018
(1401) Пропан-2-он						
Строительная площадка	6006	0.002022	0.0007268	0.002022	0.0007268	2018
(2752) Уайт-спирит						
Строительная площадка	6006	0.000871	0.001565	0.000871	0.001565	2018
(2902) Взвешенные частицы						
Строительная площадка	6009	0.0036	0.0003024	0.0036	0.0003024	2018
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20						
Строительная площадка	6001 6002 6003 6004 6005	0.0344 0.003484 0.1785 0.186 0.00122	0.0719 0.00664 0.0831 0.566 0.0000571	0.0344 0.003484 0.1785 0.186 0.00122	0.0719 0.00664 0.0831 0.566 0.0000571	2018 2018 2018 2018 2018

	6007 6008	2.73 0.0000389	17.8365 0.0000847	2.73 0.0000389	17.8365 0.0000847	2018 2018
(2930) Пыль абразивная						
Строительная площадка	6009	0.002	0.000168	0.002	0.000168	2018
Итого по неорганизованным источникам:		3.21401571	18.632478098	3.21401571	18.632478098	

Работы по проведению строительства объектов будут разовыми кратковременными и существенного негативного влияния на атмосферный воздух не окажут.

3. Оценка воздействия на водные ресурсы.

Проектируемый объект входит в водоохраною зону и в водоохранную полосу реки Дергул. Проведение работ согласовано с РГУ «Жайык-Каспийская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» исх. №18-13-05-25/07 от 15.01.2018 г.

В период проведения строительных работ источником водоснабжения проектируемого объекта является вода привозная. Планируемое потребление воды на производственные нужды составит 3787,9137356 м3. На хозяйственно-бытовые нужды будет использоваться бутилированная вода питьевого качества, расход воды составит 5540,4 м3. Сброс стоков предусмотрен в биотуалеты с последующим вывозом в места согласованные с компетентными органами. Сброс стоков в поверхностные водные объекты и на рельеф местности исключается.

Отрицательное воздействие на водные ресурсы ожидается незначительное.

4. Оценка воздействия на земельные ресурсы.

При проведении земляных работ будет производиться срезка плодородного слоя почвы в объеме **9045,8** м³. Вся территория, используемая в процессе строительства, будет приведена по окончании работ в состояние, пригодное для дальнейшего использования.

После окончания строительных работ, строительная площадка будет освобождена от образовавшихся строительных и бытовых отходов.

Отрицательное воздействие на земельные ресурсы ожидается незначительное.

После окончания строительных работ, строительная площадка должна быть освобождена от образовавшегося строительного и бытового мусора, который вывозится на полигон ТБО.

Отрицательное воздействие на земельные ресурсы ожидается незначительное.

5. Образование и размещение отходов в окружающей среде. Нормативы объемов образования отходов и лимиты размещения в окружающей среде, определены расчетным путем для каждого вида отхода согласно нормативно-методическим документам.

В период строительства объекта ожидается образование и размещение в окружающей среде следующих видов отходов, согласно расчетных объемов образования:

Таблица 4

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего	72,9	0	72,9
в т.ч. отходов производства	64,8	0	64,8
отходов потребления	8,1	0	8,1
Зеленый уровень опасности			
Строительные отходы	64,8	-	64,8
ТБО	8,1	0	8,1
Огарки сварочных электродов	0,0009079	-	0,0009079
Янтарный уровень опасности			
Использованная тара ЛКМ	0,0001397	-	0,0001397

После окончания работ, строительная площадка должна быть освобождена от образовавшихся отходов с последующей передачей спецпредприятиям. Временное хранение отходов, их утилизация, осуществляется в соответствии с требованиями ст. 292 Экологического Кодекса РК и санитарных норм и правил. Воздействие отходов на окружающую среду ожидается незначительное.

6. Оценка воздействия на животный и растительный мир. Проектируемый объект расположен на урбанизированной территории, подвергнутой антропогенному воздействию. Его территория не является экологической нишей для эндемичных и «краснокнижных» видов животных и растений. На прилегающей территории отсутствуют особо охраняемые природные территории, исторические и археологические памятники.

Отрицательное воздействие на растительный и животный мир не ожидается.

6.6 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проект: «Капитальный ремонт автомобильной дороги по ул.Ш.Калдаякова до железнодорожного переезда, ул.Чижинская, ул.Х.Доспановой, ул.Т.Жарокова, ул.Абулхайыр хана, участок автомобильной дороги по ул. Д.Нурпеисовой и по ул.Скоробогатова, мкр. «Коктем» и мкр. «Самал» с. Таскала Таскалинского района, ЗКО».

Рабочий проект выполнен в соответствии с заданием на проектирование. Реконструируемые улицы расположены в разных частях пос. Таскала. Существующие улицы в основном проходят через частный сектор в жилой застройке. Почти на всем протяжении проектируемые трассы повторяет ось существующего земляного полотна. Общая протяженность улиц составляет 5708,29м. В рабочем проекте предусмотрено устройство новой дорожной одежды, дорожное покрытие асфальтобетонное. Для организации пешеходного движения предусмотрены тротуары шириной 1,5м. Покрытие тротуаров из горячего мелкозернистого асфальтобетона. Кромки тротуаров укреплены бордюрами.

Согласно, Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» №237 от 20 марта 2015 года, размер санитарно-защитной зоны на период капитального ремонта не устанавливается в связи с кратковременностью проводимых работ и не классифицируется. Объект относится к IV категории, V классу опасности. В период проведения строительных работ и при эксплуатации автодороги негативное воздействие на поверхностные и подземные воды не прогнозируется. Поверхностные водоемы в непосредственной близости, а также на расстоянии, угрожающем загрязнению нет. Источники шума, вибрации не стационарные, воздействие в пределах допустимых

уровней. Источники электромагнитных излучений и радиоактивное воздействие на территории проектируемого объекта отсутствует.

В период строительства водопотребление на хозяйственно-бытовые и технические нужды, осуществляется за счет привозной воды. Сброс хозяйственно-бытовых стоков предусмотрен, в проектируемый уборный на 2 очка, с последующим вывозом специализированным автотранспортом на очистные сооружения, по договору.

Хранение твердых бытовых и производственных отходов предусмотрено в герметично закрытых контейнерах, установленных на специально отведенных, асфальтированных площадках. Вывоз твердых бытовых и производственных отходов осуществляется специализированной организацией, по договору. При эксплуатации автодороги отходы не образуются.

Проект: «Капитальный ремонт автомобильной дороги по ул.Ш.Калдаякова до железнодорожного переезда, ул.Чижинская, ул.Х.Доспановой, ул.Т.Жарокова, ул.Абулхайыр хана, участок автомобильной дороги по ул.Д.Нурпеисовой и по ул.Скоробогатова, мкр.«Коктем» и мкр.«Самал» Таскалинского района, ЗКО» соответствует требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК №176 от 28 февраля 2015 года, «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденный приказом Министра национальной экономики РК от 20 марта 2015 года №237.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 03 июля 2015 года №235-нк, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Постэкспертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств, при реализации проектов за счет государственных инвестиций в строительство в соответствии с пунктом 17 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «АВС-4» редакция 5.5.6 по выпуску смет в текущих ценах 4 квартала 2017 года.

При составлении смет использованы:

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 (изменения и дополнения. Выпуск 9);
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 (изменения и дополнения. Выпуск 9);
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015 (изменения и дополнения. Выпуск 9);
- сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017 (2017 год. Выпуск 3);
- сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017 (2017 год. Выпуск 9);

- сборник тарифных ставок в строительстве 2016 года СТС РК 8.04-07-2016;
- сборник сметных цен в текущем уровне цен на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2017 (2017 год. Выпуск 1);
- сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2017 (2017 год. Выпуск 2);
- сборник сметных цен на перевозки груза железнодорожным транспортом (СЦПГ РК 8.04-12-2017), октябрь 2017 года.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нк.);
- сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.79, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нк.);
- резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-7 сводного сметного расчета (п.91, приложение 1 к приказу от 03 июля 2015 года №235-нк.);
- затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);
- дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015);

Сметная стоимость строительства определена в ценах 4 квартала 2017 года с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018 год, установленного в приложении 1 к Прогнозу социально-экономического развития Республики Казахстан на 2016-2020 годы по протоколу №47 от 17 ноября 2015 года.

МРП 2018 год - 2405 тенге.

МРП 2019 год - 2525 тенге.

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

НДС -12 %.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Экспертиза PRO» в рабочий проект «Капитальный ремонт автомобильных дорог по ул.Ш.Калдаякова, Чижинская, Х.Доспанова, Т.Жарокова, Абулхайрхана, Д.Нурпеисовой, Скоробогатова, мкр-н «Коктем» и «Самал» села Таскала, Таскалинского района, ЗКО» внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план

1. Из проекта исключены дорожные знаки 3.24, ограничивающие скоростной режим на дорогах;
2. Исключены излишние дорожные знаки.

Автомобильные дороги

3. Предоставлен расчет дорожной одежды;
4. Предоставлена и откорректирована таблица показателей;

5. Обоснованы техническое решение по углам поворота и отверстию водопропускных труб;

6. Откорректирована пояснительная записка согласно СНиП 1397-2005;

7. Откорректированы и дополнены чертежи поперечных профилей согласно СНиП 1397-2005;

8. Откорректирован раздел ОДД пояснительной записки согласно СНиП 1397-2005;

9. Откорректирована и дополнена сводная ведомость объемов работ;

10. Предоставлен и согласован заказчиком чертеж типового поперечного профиля;

11. Предоставлена сводная ведомость объемов работ утвержденная заказчиком;

Оценка воздействия на окружающую среду

12. Раздел 3. Расчет эмиссий в окружающую среду проведен в полном объеме. Объем используемых материалов приведен в соответствии с откорректированной проектно-сметной документацией (ПСД).

13. Раздел 4. Представлено согласование на проведение СМР с РГУ «Жайык-Каспийская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» исх. №18-13-05-25/06 от 15.01.2018 г.

Сметная документация

14. Неверно определенные общие стоимости и составляющие по отдельным расценкам приведены в соответствие со сборниками сметных цен в текущем уровне 2017 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017 (2017 год. Выпуск 3) и на инженерное оборудование ССЦ РК 8.04-09-2017 (2017 год. Выпуск 2).

15. Неверно примененные расценки приведены в соответствие со сборниками элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2015 (изменения и дополнения. Выпуск 9) и на монтаж оборудования ЭСН РК 8.04-02- (изменения и дополнения. Выпуск 9).

16. Сводный сметный расчет, выполненный ранее без учета заделов по годам, приведен в соответствие.

17. Сметный расчет стоимости строительства, выполненный ранее без учета заделов по годам, приведен в соответствие.

18. Ранее не учтенные объемы работ включены в смету согласно рабочих чертежей.

19. Неверно учтенные объемы работ приведены в соответствие с рабочими чертежами.

20. В сметную документацию внесены дополнения и изменения с учетом замечаний экспертизы по рабочему проекту.

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20 декабря 2016 года) разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «Капитальный ремонт автомобильных дорог по ул.Ш.Калдаякова, Чижинская, Х.Доспанова, Т.Жарокова, Абулхайрхана, Д.Нурпеисовой, Скоробогатова, мкр-н «Коктем» и «Самал» села Таскала, Таскалинского района, ЗКО» разработан в

необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными 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 рабочего проекта.

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

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

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.1, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта.

Таблица 5

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			постпроектные	постэкспертные
1	Категория дороги	-	улицы в жилой застройке поселковая дорога	улицы в жилой застройке поселковая дорога
2	Количество полос движения	шт.	2	2
3	Ширина полосы движения	м	3,0-3,5	3,0-3,5
4	Протяженность улиц	м	5708,29	5708,29
5	Тип дорожной одежды	-	капитальный, облегченный	капитальный, облегченный
6	Вид покрытия	-	усовершенствованный	усовершенствованный
7	Общая сметная стоимость капитального ремонта в текущих ценах четвертого квартала 2017 г. с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018, 2019 год	млн. тенге	496,335	514,987
	в том числе:			
	СМР	млн. тенге	422,341	438,407
	оборудование	млн. тенге	-	-
	прочие	млн. тенге	73,994	76,580

	Из них:			
	2017 год (ПИР, экспертиза)	млн. тенге		5,971
	2018 год прогнозный (капитальный ремонт)	млн. тенге		162,541
	2019 год прогнозный (капитальный ремонт)	млн. тенге		346,475
8	Нормативная продолжительность строительства	мес.	18	18

Примечание: Общая сметная стоимость капитального ремонта на весь период, согласно расчету общей продолжительности производства работ, определена в текущих ценах 4 квартала 2017 года с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018 и 2019 годы, установленного в приложении 1 к Прогнозу социально-экономического развития Республики Казахстан на 2016-2020 годы по протоколу №47 от 17 ноября 2015 года.

Увеличение сметной стоимости на 18,652 млн. тенге вызвано приведением в соответствие объемов, расценок и стоимости материалов в сметах, согласно измененным рабочим чертежам, а также корректировкой сметного расчета, ранее выполненного без учета заделов по годам. Экономия трудозатрат 0,32 тыс. чел/час.

В результате внесённых по экспертным замечаниям изменений и дополнений обеспечена полнота проектных решений, надежность функционирования инженерных систем и соответствие сметной документации действующим нормам по её разработке.

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Капитальный ремонт автомобильных дорог по ул.Ш.Калдаякова, Чижинская, Х.Доспанова, Т.Жарокова, Абулхайрхана, Д.Нурпеисовой, Скоробогатова, мкр-н «Коктем» и «Самал» села Таскала, Таскалинского района, ЗКО» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

категория дороги	- улицы в жилой застройке поселковая дорога;
количество полос движения	- 2 шт.;
ширина полосы движения	- 3,0-3,5 м;
протяженность улиц	- 5708,29 м;
тип дорожной одежды	- капитальный, облегченный;
вид покрытия	- усовершенствованный;
общая сметная стоимость капитального ремонта в текущих ценах четвертого квартала 2017 г. с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018, 2019 годы	- 514,987 млн. тенге;
в том числе:	
СМР	- 438,407 млн. тенге;

прочие - 76,580 млн. тенге;
нормативная продолжительность
капитального ремонта - 18,0 месяцев.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Таскалинский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог», в соответствии с условиями договора от 20 декабря 2017 года №97.

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, «БҚО, Тасқала ауданы, Тасқала ауылының Ш.Қалдаяков, Шежін, Х.Доспанов, Т.Жароков, Абылқайырхан, Д.Нүрпейсова, Скоробогатова, ш/а «Көктем» және ш/а «Самал» көшелерінің жолдарын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес және белгіленген тәртіпте келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

жолдың санаты - тұрғын алқабындағы көше, ауылдық жол;
қозғалыс жолағының саны - 2 дана;
қозғалыс жолағының ені - 3,0-3,5 м;
көшелердің ұзындығы - 5708,29 м;
жол төсемінің типі - күрделі, жеңілдетілген;
жабынның түрі - жетілдірілген;
2018, 2019 жылдарға Қазақстан Республикасының әлеуметтік-экономикалық даму болжамына сәйкес салу жылдары бойынша инвестиция көлемінің дайындамасының нормасын және инфляцияның болжамдағы деңгейін ескере отырып, 2017 жылғы төртінші тоқсандағы ағымдағы бағаларда күрделі жөндеудің
жалпы сметалық құны, барлығы, - 514,987 млн. теңге;
оның ішінде:
ҚЖЖ - 438,407 млн. теңге;
басқа шығындар - 76,580 млн. теңге;
күрделі жөндеудің нормативтік ұзақтығы - 18,0 ай.

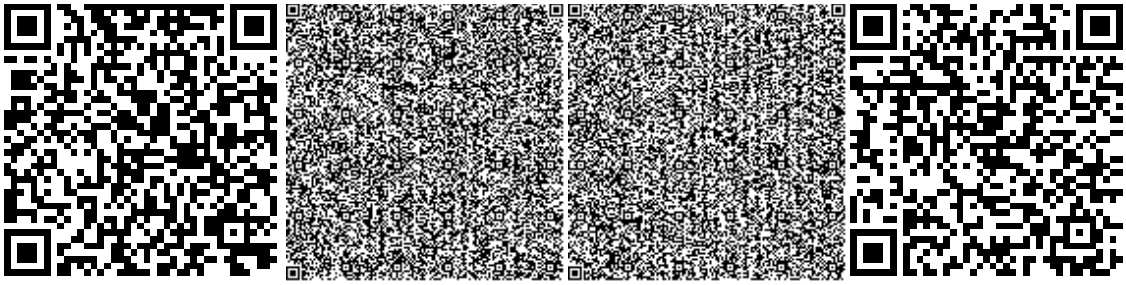
2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2017 жылғы 20 желтоқсанындағы №97 шартының талаптарына сәйкес «Тасқала аудандық тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ кепілдік береді.

3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасының құжаттамаларын қабылдаған кезде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

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

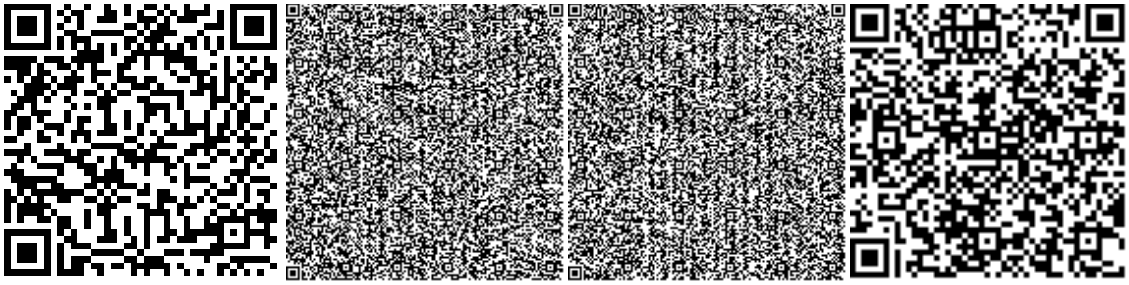
Рахматулин Р.М.

Директор



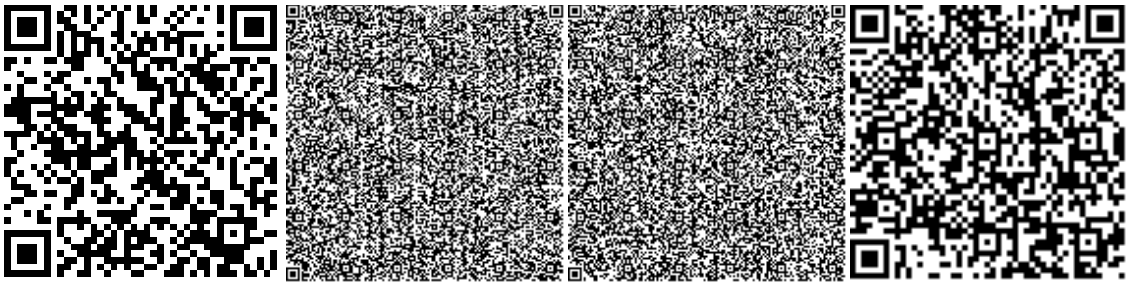
Тегжанова А.Р.

Эксперт



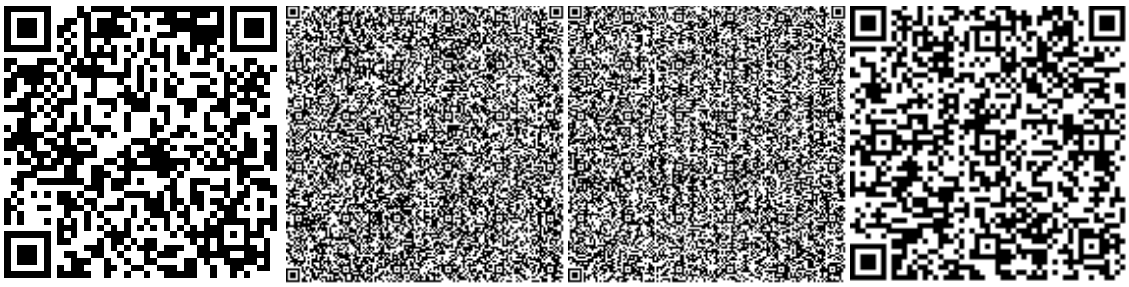
Димбаева А.Р.

Эксперт



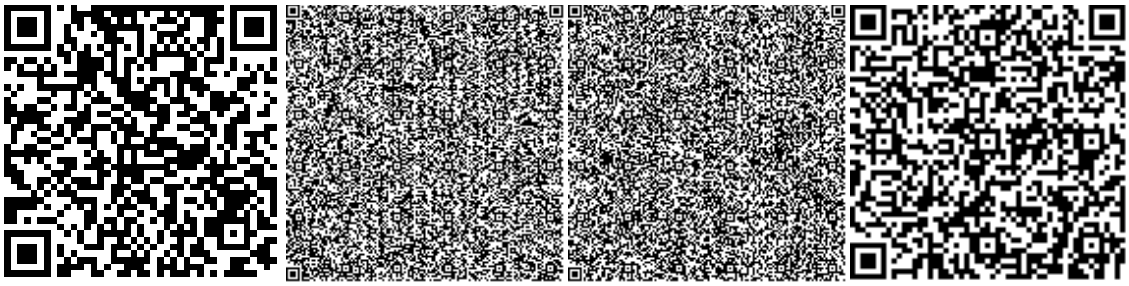
Сулейменова Л.А.

Эксперт



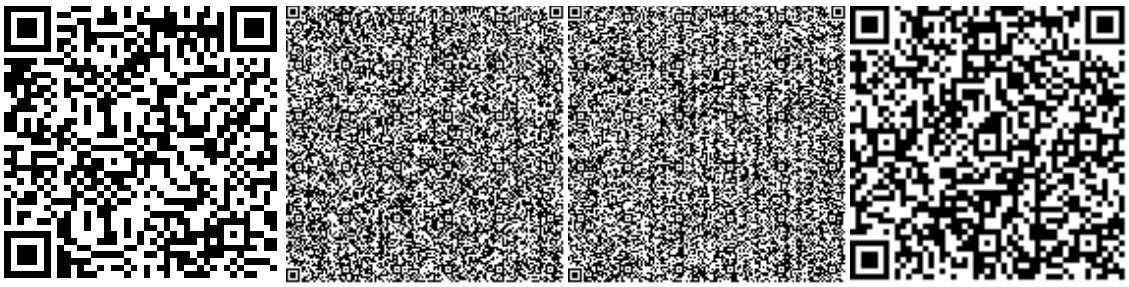
Нигматуллин Н.К.

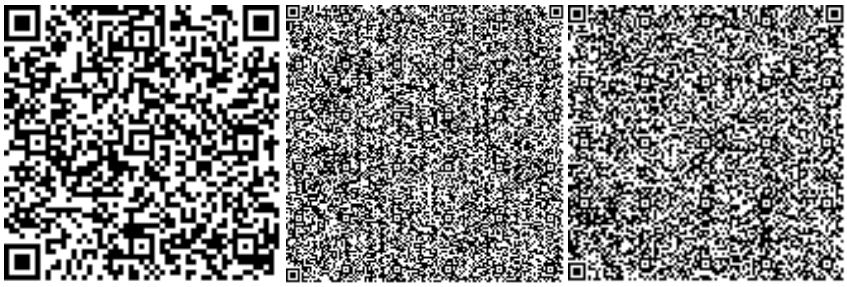
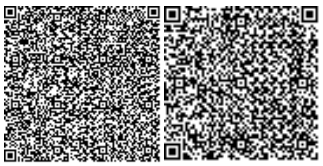
Эксперт



Козлов Д.В.

Эксперт



Бегали А.Е.

Эксперт