«БҚО, Қазталов ауданы, Жалпактал ауыл ішілік автомобиль жолдарын қайта жаңғырту»
жұмыс жобасы бойынша
26.03.2021 ж. № КСК-0049/21

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Батыс Қазақстан облысы, Қазталов ауданының тұрғын үй коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобильдер жолдары бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Орал Қазжобалау» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«БҚО, Қазталов ауданы, Жалпактал ауыл ішілік автомобиль жолдарын қайта жаңғырту» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды **«КазСтрой consulting»** ЖШС-мен берілді.

«КазСтрой consulting» ЖСШ-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

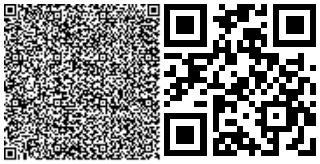
№ КСК-0049/21 от 26.03.2021 г.
по рабочему проекту

«Реконструкция внутрипоселковых автомобильных дорог в с.Жалпактал, Казталовского района, ЗКО»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Казталовского района, Западно-Казахстанской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Уральский Каздорпроект»

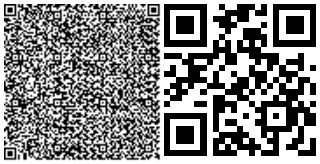
город Шымкент



ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Реконструкция внутрипоселковых автомобильных дорог в с.Жалпактал, Казталовского района, ЗКО»** выдано **ТОО «КазСтрой consulting».**

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения **ТОО «КазСтрой consulting».**



1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект **«Реконструкция внутрипоселковых автомобильных дорог в с.Жалпактал, Казталовского района, ЗКО».** Настоящее экспертное заключение выполнено, в соответствии с договором о государственных закупках № 90 от 04.09.2020 года между ТОО «КазСтрой consulting» и ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Казталовского района, Западно-Казахстанской области» на основании письма заказчика № 79 от 08.02.2020 года.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Казталовского района, Западно-Казахстанской области».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Уральский Каздорпроект». Государственная лицензия ГСЛ № 007796 от 21.12.2001 г. Категория I. Выданная Выданные «Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства». Приложение к лицензии от 05.07.2018 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- заключение технического обследования, утвержденное заказчиком ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Казталовского района, Западно-Казахстанской области» от 2019 года;
- задание на проектирования, утвержденное заказчиком ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Казталовского района, Западно-Казахстанской области» от 2019 года;
- письмо о начале строительства № 188 от 15.03.2021 г., выданная, ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Казталовского района, Западно-Казахстанской области»;
- письмо о финансировании, № 79 от 08.02.2020 г., выданная ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Казталовского района, Западно-Казахстанской области»;
- протокол общественных слушаний;
- постановление № 281 от 06.12.2012 года выданная «акимат Казатловский район, ЗКО»;
- решение акима № 12 от 02.07.2012 года выданная «аким Жалпакталского с/о, Казатловский район, ЗКО»;
- решение акима № 39 от 06.10.2020 года выданная «аким Жалпакталского с/о, Казатловский район, ЗКО»;
- архитектурно-планировочное задание № KZ95VUA00305665 от 07.10.2019 года, утвержденные ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Казталовского района»;
- акт на право постоянного землепользования, кадастровый № 08-119-083-1028 от 01.03.2013 года, изготовленный «Отделом земельных отношений Казталовского района;
- заявление об экологических последствиях;
- письмо заявка о прохождения экспертизы № 79 от 08.02.2020 г., заказчиком ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Казталовского района, Западно-Казахстанской области»;

- топографическая съемка, выполненная ТОО «Уральский Каздорпроект». Государственная лицензия ГСЛ № 007796 от 21.12.2001 г. Выданная Выданные «Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства». Приложение к лицензии от 05.07.2018 года;

- заключение об инженерно-геологических условиях от 2019 года, выполненный ТОО «Уральский Каздорпроект». Государственная лицензия ГСЛ № 007796 от 21.12.2001 г. Выданная Выданные «Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства». Приложение к лицензии от 05.07.2018 года.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Согласовано с ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Казталовского района, Западно-Казахстанской области»;

Согласовано с ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Казталовского района»;

Согласовано с АО «КазТрансГаз Аймак»;

Согласовано с ГУ «Жайык-Каспийская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов»;

Разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории №KZ71VDD00162545 от 17.03.2021 года, выданная ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Западно-Казахстанской области»;

5.3 Перечень документации, представленный на экспертизу

Том 1. Паспорт проекта
Том 2. Книга 1 Общая пояснительная записка
Том 3. Рабочая документация. Чертежи
Том 4.Проект организации строительства
Том 5. Сметная документация
Том 6. Сводная ведомость обьемов работ
Том 7. Переустройство коммуникация
Брошюра: «Оценка воздействия на окружающую среду»

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Цель капитального ремонта - реконструкция внутрипоселковых автомобильных дорог в с.Жалпактал, Казталовского района, ЗКО.

5.5 Существующее положение

Существующее состояние объекта

Проведенный комплекс обмерно-обследовательских работ, инженерный анализ совокупных результатов и оценка технического состояния участков автомобильных дорог местного значения, расположенных в п. Жалпактал Казталовского района, ЗКО, позволяет заключить следующее:

На всех восьми улицах отсутствует весь комплекс элементов автомобильной дороги, обеспечивающий безопасное и комфортное движение транспортных средств и пешеходов.

Движение транспортных средств осуществляется по естественному грунтовому покрытию, поэтому в период весенней и осеней распутицы, а также летних дождей, в условиях равнинной местности с затруднённым водоотводом и сильно засолёнными грунтами, становиться затруднительным или невозможным.

Выявленные дефекты на обследуемых участках автомобильных дорог, означают, что функциональные свойства автомобильных дорог не выполняются (совокупность

параметров, отражающих его способность обеспечивать безопасное и комфортное движение автомобилей в нерегулируемом режиме с расчетными скоростями).

В настоящее время состояние покрытия и отсутствие систем водоотвода не обеспечивает условия комфортного и плавного проезда транспортных средств с расчетной скоростью движения, разрешенной правилами движения на основной местности (директивно назначенная скорость движения не более Vр = 60км/ч).

В соответствии с фактическим техническим состоянием участков автомобильных дорог, во избежание дальнейшего развития установленных дефектов и повреждений, а также для восстановления и улучшения эксплуатационной надежности дорожного покрытия на обследуемых участках требуется проведение реконструкции участков автомобильных дорог местного значения, с выполнением следующих рекомендаций данного технического заключения.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Характеристика участка строительства и место размещения объекта

Село Жалпактал расположено в Казталовском районе Западно-Казахстанской области.

Климат

Климатические условия Волго-Уральского района формируется под влиянием радиационного баланса, циркуляционных процессов, а также характера подстилающей поверхности. Значительное удаление рассматриваемой территории от Атлантического и Тихого океанов обуславливает здесь континентальный климат.

Климатическая характеристика дана по данным многолетних наблюдений с учётом требований СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология» и СП РК 3.03-01-2013, СН РК 3.03-01-2013 «Автомобильные дороги».

Континентальность климата, вызывает, как правило, незначительное покрытие неба облачностью и обуславливает большой приток солнечной радиации.

Средняя годовая температура воздуха в незначительных пределах повышается с севера на юг от 5,5ºС до 7,2ºС. Наиболее холодным месяцем является январь, когда средняя температура колеблется по территории от -13,8ºС на севере района до -11ºС на юге. При вторжениях арктических масс температура воздуха сильно понижается. Абсолютные минимумы составляют минус 40º-42ºС. Суточная амплитуда температур воздуха велика и в отдельных случаях достигает 25-27ºС, однако наибольшую повторяемость (20-30%) имеют амплитуды, равные 7-13ºС.

На территории района довольно часто отмечаются оттепели, продолжающиеся в среднем от 1-2 дней на севере до 4-5 дней в центральных районах территории.

С февраля начинается повышение температуры воздуха. Особенно интенсивным оно бывает при переходе от марта к апрелю и составляет в среднем 11-13ºС.

Наиболее тё1плым периодом года является июль, когда средняя месячная температура колеблется по территории в пределах 23-25ºС, а максимальные температуры достигают 40-44ºС.

Суточные колебания температуры летом в 20-35% случаев составляют 10-16ºС, в отдельные дни изменчивость температуры достигает 26-28ºС.

Средние месячные температуры в августе остаются высокими 20-23ºС.

Наиболее резкое понижение температуры (на 7-9ºС) имеет место от сентября к октябрю. В октябре средняя температура ещё повсеместно положительна и составляет до 5-7ºС. В ноябре она колеблется от –2ºС на севере до 0ºС на юге. Устойчивый переход среднесуточных температур воздуха через –5ºС весной происходит с первой по вторую декады марта. Переход через 0ºС происходит, как правило, в третьей декаде марта - первой

декаде апреля. Наступление температуры +5ºС и выше отмечается в первой - второй декадах апреля.

Осенью устойчивый переход температуры через +5ºС имеет место в период с первой декады октября, а её переход через 0ºС соответственно с первой декады ноября.

Отрицательные температуры наступают в конце ноября-первой декаде декабря.

Продолжительность безморозного периода составляет 145-173 дня, морозного 130-193дня.

Продолжительность весеннего периода (в пределах температур воздуха 0-10ºС) составляет 20-26 дней, а осеннего (10-0ºС) - 33-38 дней.

Средние годовые величины абсолютной влажности воздуха на рассматриваемой территории составляют 7,1-7,4, а дефицита влажности воздуха от 6,5 до 7,6мб.

Наибольшие средние месячные значения дефицита влажности воздуха наблюдаются, как правило, в июле и колеблются в пределах 17-20мб.

В зимний период (декабрь - февраль) абсолютная влажность и дефицит её не очень большие и составляют соответственно около 2-4мб и 0,3-0,6мб.

Относительная влажность наиболее ярко характеризует степень засушливости климата. Годовые её значения в 13 часов изменяются по территории от 57 до 53%, уменьшаясь с севера на юг.

Ветровой режим рассматриваемой территории обуславливается барико-циркуляционными факторами, орографией и по своему характеру, довольно различен.

В период октябрь-апрель наблюдаются зимние ветровые условия. Наибольшую повторяемость здесь имеют ветры восточных и юго-восточных направлений (10-30%).

В связи с большими градиентами атмосферного давления в холодное время года отмечаются и наибольшие средние месячные скорости ветра, составляющие 4,5-5,5м/сек.

Ветры со скоростью ≥15м/сек наблюдаются повсеместно, и в отдельные месяцы холодного периода повторяемость их составляет 3-5%. Сильные ветры, часто сопровождающиеся снегопадом, могут иметь большую продолжительность и наблюдаться непрерывно в течение суток и более. При прохождении циклонов скорость ветра иногда увеличивается до 20-35м/сек. Однако наибольшую повторяемость, равную в среднем 50-70%, имеют ветры слабые и умеренные (до 5м/сек).

В апреле-мае происходит перестройка барического поля в связи, с чем ветровой режим на всей территории меняется. В период с мая по сентябрь имеет место преимущественно вынос воздушных масс из высоких широт, поэтому, как правило, преобладают ветры с северной составляющей (в среднем 10-30%).

Скорости ветра в переходный период (апрель - май) остаются значительными. Так в мае средняя месячная скорость ветра изменяется в пределах 4-5м/сек. Летом в связи с более размытым барическим полем скорости уменьшаются и своих наименьших значений (около3-4м/сек) достигают, как правило, в августе-сентябре. Повторяемость слабых и умеренных ветров в теплый период довольно велика (70-80%); число случаев со штилем изменяется в среднем от 15 до 20%. Сильные ветры часто приводят к возникновению пыльных бурь, что особенно характерно для территории Казахстана. Они, как правило, кратковременны (от 10-20мин до 40-50мин), однако в отдельных случаях продолжительность пыльных бурь превышает 10час.

Скорость ветра имеет хорошо выраженный суточный ход, причем максимальные скорости, как правило, наблюдаются после полудня, минимальные - перед восходом солнца.

Разнообразие форм рельефа, а также атмосферных процессов, происходящим над территорией Волго-Уральского междуречья обуславливают большую изменчивость осадков. Величина годовых сумм осадков уменьшается с севера к югу соответственно от 450мм до 250мм.

В отдельные годы количество осадков может существенно отличаться от средних многолетних величин. Наибольшее в году месячное количество осадков, как правило, отмечается в декабре (30 - 37мм), меньше всего осадков выпадает в августе – сентябре (18 - 24мм). За тёплый период (апрель - октябрь) выпадает около 54-56% осадков.

Большая часть территории района характеризуется засушливостью. В течение одного - двух месяцев подряд иногда наблюдается полное отсутствие осадков. Наибольшие суммы осадков за сутки повсеместно имеют место в июне-августе и достигают 40-60мм. Число дней в году с осадками ≥0,1мм составляет на рассматриваемой территории 95-100.

Рассматриваемая территория относится к району с устойчивым залеганием снежного покрова в течение 2,5-5 месяцев в году. Время появления устойчивого снежного покрова падает на первую декаду декабря с колебаниями в отдельные годы в пределах месяца.

Снежный покров на рассматриваемой территории является основным источником питания временных водотоков, и увлажнения почвы в весенний период. В отрицательных формах рельефа он накапливается от сдувания его ветром в 2,5 раза больше, чем на открытых местах.

Снегонакопление обычно продолжается до середины марта. Наиболее интенсивно оно происходит, как правило, в первой половине зимы. В связи с оттепелями снегозапасы перед весенним снеготаянием не всегда бывают максимальными. Нередко наибольшие снегозапасы отмечаются в начале или середине зимы. Наибольшие снегозапасы (80мм) имеют место в истоках рек Малый и Большой Узень, а на широте Камыш Самарских озёр они составляют 40мм.

В малоснежные зимы наибольшая высота снежного покрова колеблется по территории от 30мм до 10мм, а в многоснежные от 122мм до 62мм, причем в руслах рек и балок она достигает 1,5-2,0м.

Снеготаяние на рассматриваемой территории начинается во второй половине марта. Иногда оно происходит еще при отрицательных температурах воздуха, под действием интенсивного поступления солнечной радиации. Продолжительность снеготаяния на открытых ровных участках составляет 5-7 дней, а в руслах рек и балок –10-22 дня. Средняя интенсивность его составляет 9-11мм/сутки.

Средние даты схода устойчивого снежного покрова колеблются в пределах от второй декады марта на юге до первой - второй декады апреля на севере.

В отдельные годы снег держится значительно дольше и еще может наблюдаться соответственно в последних числах апреля и мая.

Глубина промерзания грунтов обусловливается ходом температуры воздуха, высотой и характером залегания снежного покрова, увлажненностью и структурой почвы.

Промерзание почвы (проникновение температуры 0^0C) на рассматриваемой территории начинается обычно со второй половины октября – конца ноября. Максимальной глубины оно достигает в феврале – первой половине марта, составляя до 150см.

Оттаивание грунтов иногда начинается ещё при отрицательных температурах воздуха и происходит снизу за счёт тепла, поступающего от нижних не промёрзших слоев. Полное оттаивание на всей рассматриваемой территории происходит в период с середины марта до второй половины апреля.

Ветровой район – III.

Климатический район по условиям строительства – IIIВ.

Дорожно-климатическая зона – IV.

Тип местности по характеру и степени увлажнения - 1.

Геоморфология и рельеф

Участок работ в региональном плане расположен в центральной части Прикаспийской низменности, представляющей собой морскую аккумулятивную равнину периода распространения раннехвалынской трансгрессии моря до отметок порядка 10м.

Формирование рельефа в этих областях предопределялось характером новейших тектонических движений и особенностями эрозионного его расчленения в доплиоценовое время.

Прикаспийская низменность, испытывающая устойчивое погружение в течение всего плиоцена и в четвертичное время, в современном рельефе представляет собой аккумулятивную и отчасти озерно-аллювиальную равнину, с общим уклоном (0,00035) на юго-восток – юг.

Однообразие равнины нарушается редкими формами микрорельефа в виде западин, лиманными, озёрными, соровыми понижениями, пологими балками и долинами степных рек.

Долина реки Большой Узень в пределах Прикаспийской низменности имеет слабое выражение в рельефе. С обоих берегов реки прослеживаются обширные понижения (поймы), шириной до нескольких километров. Здесь река протекает в приподнятых над окружающей местностью берегах. Весной во время паводка, в многоводные годы происходит затопление окружающей местности. Ширина затопления достигает нескольких километров.

Река Большой Узень на юге теряется в Камыш-Самарских разливах, представляющих собой систему озер («слепая дельта») с многочисленными неглубокими и плоскими рукавами, лиманами и протоками по краям.

Отметки поверхности земли в пределах участка работ составляют 7-11м (Система высот Балтийская).

Геологическое строение и сейсмичность

Описываемая территория в региональном плане расположена в пределах юго-восточной окраины Русской платформы и принадлежит Прикаспийской синеклизе.

В геологическом строении данной территории до разведанной глубины 2,0м принимают участие отложения четвертичной системы. Более древние отложения залегают на большой глубине и не имеют выходов на дневную поверхность.

Верхнечетвертичные аллювиальные отложения **(aQ_{III})** слагают долину реки Большой Узень и литологический представлены коричневыми глинами с прослоями мелкозернистых песков и супесей песчанистых, с гнёздами карбонатных солей и включений. Вскрытая мощность отложений до 1,9м.

В кровле аллювиальных отложений распространён современный почвенный покров **(pQ_{IV})** представленный в основном коричневато-бурыми суглинками, с вскрытой мощностью до 0,10м.

Сейсмичность территории оценивается до 6 баллов в соответствии с сейсмическим районированием территории Казахстана (СП РК 2.03-30-2017). Грунтовые условия участка работ представлены до глубины 2,0м глинистой толщей влажной, от полутвёрдой – туго-мягкопластичной по консистенции. Уровень грунтовых вод не вскрыт до глубины 2,0м.

Исходя из этого, грунтовые условия участка работ по сейсмическим свойствам можно отнести к II типу (СП РК 2.03-30-2017, таблица 6.1, примечание б).

Гидрогеологические условия

По данным выполненных исследований до глубины 2,0м грунтовые воды в верхнечетвертичных аллювиальных отложениях долины реки Большой Узень **(aQ_{III})** не вскрыты на период изысканий август месяц 2019г.

ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ

Инженерно-геологические условия

Инженерно-геологические условия участка исследования обусловлены его геоморфологическим положением, геолого-литологическим строением и гидрогеологическими условиями.

По геолого-генетическим признакам до глубины исследования 2,0м выделено два комплекса пород, в которых по литологическим и физико-механическим свойствам выделены инженерно-геологические элементы (ИГЭ).

В геолого-генетическом комплексе современных почвенных отложений **(pQ_{IV})** выделен один инженерно-геологический элемент:

ИГЭ-1. Почвенно-растительный грунт. Суглинок тяжёлый пылеватый коричневато-бурый. Грунт слабовлажный, твёрдый по консистенции, слабогумусированный.

Слой вскрыт скважинами № 7, 8, 9 на всех участках проектируемых внутри-поселковых дорог с поверхности до глубины 0,10м. Вскрытая мощность слоя до 0,10м.

Основанием проектируемых внутрипоселковых дорог по улицам в с. Жалпактал являются верхнечетвертичные аллювиальные отложения долины реки Большой Узень **(aQ_{III})** в которых выделено два инженерно-геологических элемента:

ИГЭ-2. Глина лёгкая пылеватая коричневая. Грунт влажный, полутвёрдый по консистенции. Влажность глины в основании дороги по улице Саукенова составляет 19,3%. Плотность грунта в основании дороги в естественном состоянии составляет 1,92г/см^3, плотность сухого грунта 1,61г/см^3. При стандартном уплотнении оптимальная влажность грунта основания дорог по улицам составляет 18,4%, плотность грунта при оптимальной влажности 2,05г/см^3, максимальная плотность сухого грунта 1,73г/см^3. Коэффициент относительного переуплотнения грунта в основании дороги составляет 1,02. Глины в основании дороги незасолённые, сульфатного типа. Плотный остаток солей в грунте составляет до 0,439% (СП РК 3.03-101-2013, приложение А, таблицы А.5, А.6).

Слой вскрыт скважиной № 7 на участке внутрипоселковой дороги по улице Саукенова с глубины 1,3м до глубины 2,0м. Вскрытая мощность слоя до 0,7м.

ИГЭ-3. Глина лёгкая пылеватая коричневая. Грунт влажный, туго-мягкопластичный по консистенции. Влажность глины в основании дорог по улицам составляет 23,4-33,4% (средняя 27,0%). Плотность грунта в основании дорог по улицам в естественном состоянии составляет 1,91-1,94г/см^3 (средняя 1,92г/см^3), плотность сухого грунта 1,43-1,56г/см^3 (средняя 1,51г/см^3). При стандартном уплотнении оптимальная влажность грунта основания дорог по улицам составляет 19,7-20,5% (средняя 20,3%), плотность грунта при оптимальной влажности 2,00-2,02г/см^3 (средняя 2,01г/см^3), максимальная плотность сухого грунта 1,67-1,68г/см^3 (средняя 1,68г/см^3). Коэффициент относительного переуплотнения грунта в основании дороги составляет 1,02-1,11 (средний 1,05). Глины в основании внутри-поселковых дорог незасолённые - сильнозасолённые сульфатного типа. Плотный остаток солей в грунте составляет до 0,439-3,876% (СП РК 3.03-101-2013, приложение А, таблицы А.5, А.6).

Слой вскрыт скважинами на участках внутрипоселковых дорог по улицам Нургалиева, Мырзалиева, Караозен, Саукенова, Курмангалиева глубины от 0,1м до 1,3-2,0м до глубины 1,4-2,0м. Вскрытая мощность слоя до 1,2-1,9м.

Распространение инженерно-геологических элементов по глубине отражено на прилагаемых инженерно-геологических разрезах (см. «Графические приложения»).

Физико-механические свойства грунтов в основании внутрипоселковых дорог и в притрассовой полосе и их строительные свойства по выделенным инженерно-геологическим элементам даны в таблицах № 2.1.1 и № 2.1.2.

Ведомость строительных свойств грунтов основания дорог и притрассовой полосы

Таблица № 2.1.2

№ ИГЭ	Граница элемента ПК +…		Глубина, м		Наименование грунта	Тип и Степень засоления грунтов	Группа трудности разработки грунтов	Тип местности	Физические свойства грунта			Данные стандартного уплотнения			Коэффициент относительного переуплотнения	Оценка строительных свойств грунта
	от	до	от	до					Естественная влажность, %	Плотность при естественной влажности, г/см^3	Плотность сухого грунта, г/см^3	Максимальная плотность, г/см^3	Оптимальная влажность, %	Требуемая плотность, г/см^3 с К=0,95		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Улицы Нургалиева - Мырзалиева																
1	0+00	6+00	0,00	0,10	Почвенно-растительный грунт	-	9а	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3			0,10	2,00	Глина лёгкая пылеватая	Сильнозасолён, Сульфатный	8а	I	26,3	1,94	1,53	1,68	20,5	1,60	1,04	Непригоден в земполотно, переувлажнён
Улицы Караозен - Сауренова																
1	0+00	6+60	0,00	0,10	Почвенно-растительный грунт	-	9а	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3			0,10	2,00	Глина лёгкая пылеватая	Сильнозасолён, Сульфатный	8а	I	23,4	1,92	1,56	1,67	20,4	1,59	1,02	Пригоден в земполотно
1	6+60	11+00	0,00	0,10	Почвенно-растительный грунт	-	9а	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3			0,10	1,30	Глина лёгкая пылеватая	Незасолён, Сульфатный	8а	I	33,4	1,91	1,43	1,67	19,7	1,59	1,11	Непригоден в земполотно, переувлажнён
2			1,30	2,00	Глина лёгкая пылеватая	Незасолён, Сульфатный	8г	I	19,3	1,92	1,61	1,73	18,4	1,64	1,02	Пригоден в земполотно
Улицы Курмангалиева																
1	0+00	3+40	0,00	0,10	Почвенно-растительный грунт	-	9а	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3			0,37	2,00	Глина лёгкая пылеватая	Сильнозасолён, Сульфатный	8а	I	26,3	1,94	1,53	1,68	20,5	1,60	1,04	Непригоден в земполотно, переувлажнён

Таблица физико-механических свойств грунтов по выделенным инженерно-геологическим элементам

Таблица № 2.1.1

№ ИГЭ	Наименование грунта	Гранулометрический состав в % по фракциям в мм			Природная влажность, %	Плотность, г/см^3	Плотность сухого грунта, г/см^3	Плотность частиц грунта, г/см^3	Пористость, %	Коэффициент пористости, д.е.	Пластичность, %			Коэффициент водонасыщения, д.е.	Показатель текучести, д.е.	Свободное набухание, %	Коэффициент фильтрации, м/сутки	Модуль деформации, Е, МПа(кгс/см^2)	Коэффициент относительной просадочности при Р=3кгс/см^2
		Песчаная 2 - 0,05	Пылеватая 0,05 - 0,002	Глинистая < 0,002							Граница текучести	Граница раскатывания	Число пластичности						
2	Основание. Глина лёгкая пылеватая влажная, слабопросадочная, ПТ	16,5	51,2	32,3	19,3	1,92	1,61	2,74	41,2	0,702	37,8	19,2	18,6	0,75	0,01	1,1	0,007	3,5(35)	0,011
3	Основание. Глина лёгкая пылеватая влажная, непросадочая, ТП-МП	13,3	55,3	31,4	27,0	1,92	1,51	2,74	44,8	0,811	37,0	19,0	18,0	0,91	0,44	3,6	0,007	2,0(20)	0,005

Примечание: 1. Модуль деформации грунтов дан при нагрузке 2,0кгс/см^2 в естественном состоянии;

2. Консистенция: ПТ - полутвёрдая; ТП - тугопластичная; МП - мягкопластичная.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Автомобильная дорога

Рассматриваемые участки автомобильных дорог по улицам Хұсайынов, Құрманғазы, Бейбітшілік, Ақсиков, Абай, Сәулет, К.Миханова, Б.Момышұлы, а также «Балдәурен» бөбекжайы алдына автотұрақ» находятся в п. Жалпактал Казталовского района ЗКО.

Автодороги проходят в нулевых отметках не имеют насыпи (за исключением некоторых локальных участков). В плане оси чётко не обозначены. Ширина проездов расплывчата и не зафиксирована отчётливыми габаритами. По сути, автодороги близки к так называемым полевым.

Водоотвод не обеспечен. Дорожная одежда на всех улицах отсутствует. Грунты подошвы (основания) земляного полотна представлены в основном суглинками тяжёлыми пылеватыми и глинами лёгкими пылеватыми. Практически по всем улицам грунты недоуплотнены, переувлажнены, средне-сильно засолены, средне-сильно пучинисты, а также по ИГЭ-3 относятся к набухающим.

Автодороги по улицам частично обставлены дорожными знаками. Состояние знаков неудовлетворительное, способы установки и их дислокация не соответствуют требованиям СТ РК 1125-2002.

Существующие улицы в границах автодорог имеют целую сеть как наземных, так и подземных коммуникаций, что отражено на плане и в ведомости пересекаемых коммуникаций.

На некоторых улицах имеются существующие тротуары, которые находятся в различном состоянии от неудовлетворительного, подлежащего разборке, так и совершенно новые, имеющие разного рода покрытие.

Это детально отражено в ведомости дефектов и в заключении аттестованного эксперта.

Имеется одно водопропускное сооружение в виде металлической трубы Ø0,4м.

Технические решения по реконструкции автомобильных дорог на проектируемых улицах.

Технические параметры автодорог, принятые к проектированию

5.1. Технические параметры автодорог, принятые к проектированию.

Основные технические параметры и нормативы, принятые при проектировании автомобильных дорог, приведены в таблице 6.1.

№ п/п	Наименование параметров	Технические нормативы		ул.Абай	ул. Маншукулы	ул.К.Мухамбова	ул.Сауле т	ул.Бейбітшілік	ул.Аркиков	ул.Курманталы	ул. Хусайынов
		СП РК 3.01-101-2013 СН РК 3.01-01-2013	Принятые проектом								
1	Категория автомобильной дороги	Улица в жилой	Основные	Основные							второстепен-
		застройке (основная)	(второстепенные)								ные
2	Расчетная скорость движения км/час	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
3	Количество полос движения,м	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
4	Ширины,м										
	- полосы движения	3,0	3,0 (2,75)	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	2,75
5	- обочины,м	1,0	1,0 (0,5)	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,5
6	- проезжей части,м	6,0	6,0 (5,5)	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	5,5
7	- дорожной одежды,м	6,0	6,0 (5,5)	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	5,5
8	- земляного полотна,м	8,0	8,0 (6,5)	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	6,5
9	Поперечный уклон проезжей части	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
	и укрепленной части обочины, ‰										
10	Поперечный уклон обочины, ‰	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
11	Наибольший продольный уклон,‰	70	40	2	30	4	15	10	2	9	3,0
12	Ширина тротуаров,(м)	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	-	-	1,2
13	Наименьшие радиусы кривых,м										
	- в плане	90	70	70	2000	1100	850	1500	100	100	125

По данным инженерно-геологических изысканий грунт основания земляного полотна представлен суглинками тяжёлыми пылеватыми и глинами лёгкими пылеватыми, что отображено попикетно в ведомости строительных свойств грунтов.

Притрассовая полоса представляет также виды грунтов от средне до сильно засоленных сульфатного типа.

Грунты, как в зоне прохождения дорог, так и в притрассовой полосе по своим свойствам относятся к слабым грунтам.

Досыпка земляного полотна и уполаживание откосов производится грунтами от нарезки «корыта», а также от нарезки притрассовых резервов.

Проектом предусматривается просушивание переувлажнённых грунтов рыхлением и стабилизация рабочего слоя насыпи с применением цемента 4% по массе на глубину 0,34м, т.е. на 0,8м от поверхности покрытия, согласно требованию СП РК 3.01-101-2013, п. 7.2.4.

Уклон откосов насыпи земляного полотна принят 1:5 при высоте до 3,0 м и 1:1,5 на участках строительства малых искусственных сооружений.

Рабочим проектом принят следующий тип поперечного профиля земляного полотна (согласно ТП 503-0-48.87):

Тип 1 – резервный поперечный профиль с уклоном откосов 1:5, шириной по дну резерва в среднем 2м и внешними откосами резерва 1: 6. Применяется на участках в нестеснённых условиях. Грунт от разработки используется для досыпки насыпи и для устройства дополнительного слоя основания дорожной одежды.

План и продольный профиль

План трассы автодорог

Трассирование автодорог в улицах производилось с учётом сложившейся инфраструктуры жилой застройки и существующих коммуникаций, а также с учётом обеспечения благоприятных условий для проживающего населения.

Участки улиц для выполнения их местоположения, точки начала и окончания были указаны Заказчиком и местными исполнительными органами в процессе проведения изыскательских работ. Углы поворота на улицах закоординированы в отдельной ведомости, радиусы, тангенсы, домеры, а также начало и окончание закруглений указаны в ведомости и обозначены на плане.

На местности закрепления выполнены грунтовыми реперами и знаками.

Видимость в плане встречного автомобиля обеспечена согласно нормативным требованиям, с учётом введения на отдельных участках определённых ограничений, связанных с установкой соответствующих дорожных знаков и разметки.

Начало и окончание участков автодорог по улицам:

- **улица Хұсайынов $ℓ_{уч.}$= 321,6м.** – примыкание к существующей улице с асфальтобетонным покрытием

Начало – ПК 0+00

Окончание – ПК 3+21,6.

- улица Құрманғазы $ℓ_{уч.}$= 241,16м.

Начало – ПК 0+00 – примыкание к существующей улице с асфальтобетонным покрытием

Сагандык Ерепов

Окончание – ПК 2+41,16 – примыкание к улице Ақсиков.

- улица Бейбітшілік $ℓ_{уч.}$= 370,58м.

Начало – ПК 0+00 – примыкание к автодороге, прилегающей к детскому садику

Окончание – ПК 3+70,58 – примыкание к улице Ақсиков.

- улица Ақсиков $ℓ_{уч.}$= 400,0м.

Начало – ПК 0+00 – примыкание к улице Сагандык Ерепов

Окончание – ПК 4+00 – тупик, окончание жилой застройки.

- улица Абай $\ell_{уч.}$= 759,74м.

Начало – ПК 0+00 – примыкание к улице Сагандык Ерепов

Окончание – ПК 7+59,74 – примыкание к улице Қараөзен.

- улица Сәулет $\ell_{уч.}$= 397,46м.

Начало – ПК 0+00 – примыкание к центральной улице въезда в посёлок

Окончание – ПК 3+97,46 – примыкание к улице Құрманғазы.

- улица К.Миханова $\ell_{уч.}$= 552,43м.

Начало – ПК 0+00 – примыкание к улице с асфальтобетонным покрытием

Окончание – ПК 5+52,43 – примыкание к существующей объездной дороге (грунтовая дамба).

- улица Б.Момышұлы $\ell_{уч.}$= 386,08м.

Начало – ПК 0+00 – примыкание к центральной улице въезда в посёлок

Окончание – ПК 3+86,08 – примыкание к существующему асфальтобетонному покрытию закругления.

- автостоянка у детского сада («Балдәурен» бөбекжайы алдына автотұрақ») 90х13,8м.

Строительная длина улиц составляет – 3429,05м.

Продольный профиль

Запроектированный продольный профиль обеспечивает плавное движение автотранспорта с заданными скоростями. Видимость в продольном профиле обеспечена на всем протяжении трассы участка дороги.

Земляное полотно и водоотвод

Инженерно – геологическое обследование полосы проложения автодорог произведено в достаточном объеме для проектирования.

Земляное полотно на проектируемых улицах отсутствует. Проектом выполнено земляное полотно с учётом поднятия верха покрытия до 0,5 – 0,6м от поверхности «быта» с нарезкой боковых притрассовых испарительных резервов с приданием поперечного профиля по типу 1.

Ширина земляного полотна на всех улицах составляет 8 м, за исключением участка с ПК 2+12,36 по ПК 3+24,6 – конец ул. Хусаинова.

При производстве земляных работ с существующим основанием из «слабых» грунтов выполняются работы по их стабилизации на глубину 0,34м.

Рабочим проектом предусмотрено укрепление обочин и присыпные обочины выполнить из щебня фракции 0÷40мм hсл.=0,19м для обеспечения возможности отвода воды (дренажа) от тела насыпи. Подсчет объемов земляных работ выполнен в программе «CREDO». При подсчете объемов учтен коэффициент относительного уплотнения при коэффициенте уплотнения грунта в насыпи 0,95.

Водоотвод в продольном отношении обеспечивается за счёт кювет-резервов. Поперечный водоотвод обеспечивается с поверхности покрытия за счёт проектных поперечных уклонов, а также в местах понижения рельефа и на примыканиях через запроектированные металлические

водопропускные трубы, устраиваемые у подошвы тела насыпи автодороги и при пересечении с тротуарами.

Дорожная одежда

Проектом предусмотрена ширина покрытия дорожной одежды на всех улицах – 6 м, за исключением ул. Хусаинова на участке с ПК 2+12,36 по ПК 3+24,6, где ширина покрытия дорожной одежды составляет 5м.

Расчёт конструкции дорожной одежды выполнен с применением программы «INDOR PAVEMENT» на расчётный минимальный модуль упругости Етр=160 МПа.

Требуемый модуль упругости принят для расчётного автомобиля группы A_1.

В ходе разработки ПСД, с учётом условий выданного задания, а также основываясь на данных инженерно- геологических изысканий по существующим грунтам рабочего слоя насыпи, были разработаны 3 варианта конструкции дорожной одежды.

С учётом наличия и доставки ДСМ Заказчиком был утверждён для разработки в проекте вариант № 3 с конструктивными слоями:

Покрытие	Горячий плотный мелкозернистый а/бетон марки II, тип Б, толщиной 6см по СТ РК 1223-2013
Верхний слой основания	Готовые щебёночно-песчаные смеси II класса прочности из подобранной оптимальной смеси непрерывной гранулометрии С 5 с цементом 6% по СТ РК 973-2015 соответствующей марке М 40 (грунт – 50%, ПГС – 45%, цемент – 5%) толщиной 15см.
Нижний слой основания	Смесь грунто-песчано-гравийная с цементом ПШ 400 Д 20 соответствующей марке по прочности М 20 толщиной 25см.
Итого толщина дорожной одежды составляет hд.о.= 46см	

В связи с тем, что грунты основания дорожной одежды (рабочий слой) являются по классификации слабыми (набухающими, пучинистым, и сильнозасоленными) проектом предусматривается стабилизация грунтов на глубину 0,34см цементом 4% по массе.

Тротуары

Обочины укрепляются на толщину 0,19м щебнем фракции 0÷40мм.

На некоторых улицах имеются существующие тротуары, частично имеющие хорошее покрытие и участки с покрытием в неудовлетворительном состоянии.

Также имеются улицы, не имеющие тротуаров.

На стадии разработки ПСД Заказчиком на плане были обозначены необходимые мероприятия на участках по улицам, где необходимо предусмотреть устройство новых тротуаров и ремонт существующих. Это было обозначено и утверждено в дефектной ведомости.

Проектом предусматривается устройство новых тротуаров шириной 1,2м с установкой бортовых камней БР 100.20.8. и с дорожной одеждой следующей конструкцией:

- покрытие – горячий мелкозернистый, а/бетон, h= 5 см.
- основание – щебень h= 10 см.
- дополнительный слой – природная ПГС $h_{сл.}$= 5 см.
- обочины тротуаров укрепляются щебнем фракции 0÷40мм толщиной h= 10 см.

Тротуары в продольном профиле выполнены по «обвёртывающей» в небольшой насыпи с заложением откосов 1: 1,5 – 1: 3.

В местах расположения водопропускных труб по основной дороге, находящейся параллельно тротуарам для исключения скапливания воды, в пониженных местах и по логам, под тротуарами также устраиваются металлические трубы Ø0,5м. На ул. Абай ПК 6+85 для пропуска большого объёма воды через тротуар устраивается пешеходный переход в виде смонтированной ж/б плиты ПДН-14 опирающейся на монолитные бетонные упоры.

Местоположение тротуаров, их высотные отметки указаны на планах, а также в ведомостях.

Строительная длина по улицам:
- ул. Хұсайынов ℓ= 118,24м;
- ул. Бейбітшілік ℓ= 370,58м;
- ул. Абай ℓ= 16,93м;
- ул. Сәулет ℓ= 397,46м;
- ул. К.Миханова ℓ= 552,87м;
- ул. Б.Момышұлы ℓ= 86,39м

Общая длина строящихся новых тротуаров составляет 3429,05м.

Искусственные сооружения

На существующих улицах водоотвод не обеспечен. Рельеф прилегающей территории застройки хаотичен и не имеет явно выраженного направления стоков паводковой воды. По результатам изысканий и обсуждения с Заказчиком были обозначены определённые места, где необходимо запроектировать водопропускные металлические трубы.

Проектом предусмотрено устройство 12 водопропускных металлических труб Ø 0,5м под основными автодорогами (одна из которых на ул. Хусаинова переустраивается) и 2 трубы под тротуарами.

Местоположение труб указано на плане и в ведомости объёмов работ. Имеющаяся труба на примыкании ул. Сәулет не переустраиваются.

Проектом предусмотрено устройство металлических труб Ø 0,5м выполнить на песчано-гравийной подготовке с устройством укрепления русла и откосов входного и выходного оголовков монолитным бетоном на щебёночном основании.

В местах, где предусматривается отвод более высокого уровня воды, а также где это позволяет сложившаяся инфраструктура проектом, для предотвращения размывов, предусматривается устройство конца укрепления на выходе в виде рисберм, заполненных бутовым камнем, а именно: ул.Бейбітшілік ПК 3+60; ул. Құрманғазы ПК 0+13, ПК 2+13,16; ул. Абай ПК6+85.

Автостоянка

Проектом выполнена автостоянка возле детского садика размером занимаемой площади 89,9х13,78 (а/бетон 11,08х89,9) границы автостоянки прилегают с одной стороны к тротуару из ж/б плит, проходящему вдоль забора, а с другой стороны к автодороге.

Дорожная одежда на автостоянке запроектирована следующей конструкции:

- покрытие – горячий плотный мелкозернистый, а/бетон h= 6см.
- основание – готовая подобранная ЩПГС непрерывной гранулометрии С 5 с цементом в количестве 6% соответствующей марке М 40 h= 15см.
- дополнительный слой – природная ПГС $h_{сл.}$= 15 см.

Автостоянка по периметру отделена бортовыми камнями БР 100.30.18. Уклон (вертикальная планировка) запроектирована в сторону автодороги. Для отвода воды между автостоянкой и подошвой насыпи (проектируемая) автодороги устраивается «испарительные» кюветы.

Предусмотрено три въезда (выезда) с устраиваемой автостоянки с дорожной одеждой по типу самой стоянки.

Для мало маломобильных групп населения (инвалидов) на стоянке предусмотрены 3 парковочных места, обозначенных знаками и разметкой.

Дорожные знаки

Расстановка дорожных знаков предусмотрена согласно СТ РК 1412-2017 «Технические средства организации дорожного движения». Дорожные знаки устанавливаются в основном на присыпных бермах с учетом обеспечения минимального расстояния от бровки земляного полотна до края знака – 0,5м. и от нижнего края знака до поверхности покрытия на краю проезжей части – 2,0 – 3,0м.

Световозвращающие пленки на дорожных знаках приняты 3-типа.

Знаки 5.16.1 и 5.16.2 установлены с желтой каймой на Г-образных опорах над проезжей частью, что способствует улучшению распознаваемости места перехода, обеспечению своевременной идентификации пешехода на пешеходном переходе, а также снижению скорости проезда пешеходных переходов. Применяется III типоразмер знаков, включая окантовку желто-оранжевого цвета из Световозвращающие пленки 3 типа.

Для всех других дорожных знаков принят II типоразмер по ГОСТ 32945-2014.

Проектом предусмотрена установка дорожных знаков в количестве 175 штук, из них:

- предупреждающих – 12 шт.;
- приоритета – 53 шт.;
- запрещающих – 63 шт;
- информационно-указательных – 35 шт.;
- дополнительной информации – 10 шт.

Для дорожных знаков принят типоразмер II по ГОСТ 32945-2014.

Схема установки дорожных знаков и их местоположение отражены на чертежах и в ведомости установки дорожных знаков.

Дорожная разметка

Для упорядочения дорожного движения и повышения его безопасности, улучшения информации водителей, проектом предусмотрена:

- Горизонтальная дорожная разметка.

Дорожная разметка проезжей части автодороги выполняется согласно СТ РК 1124-2003

«Разметка дорожная» и СТ РК 1412-2017 «Технические средства организации дорожного движения». Разметка на автодорогах производится эмалью белого цвета со светоотражающими шариками. Ширина разметки - 0,10 м.

Разметка жёлтого цвета выполняется на парковочных местах для инвалидов на автостоянке у детского сада.

- Вертикальная дорожная разметка.

Вертикальная дорожная разметка наносится на бортовых камнях по контуру проектируемой автостоянки с чередованием чёрных и белых полос.

Ведомость разметки прилагается.

6.2.2. Инженерные обеспечение, сети и системы

Газоснабжение

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование и технических условий на переустройство коммуникаций, выданных АО ЗКО ПФ «КазГазТрансАймак» № 372-3721-3455 от 11.09.2019г.: наземный газопровод на улицах Сәулет (2 шт.), Бейбітшілік (1шт.), К. Миханова (1 шт), Кусайынов (1 шт.), Б. Момышулы (2 шт.), Абай (2 шт.), всего 9 пересечений.

Согласно письму АО ЗКО ПФ «КазГазТрансАймак» № 372-3721-4005 от 14.01.2021 г., надземные газопроводы на пересечениях – низкого давления.

Проектом предусмотрено, в связи с капитальным ремонтом дороги, демонтаж существующего надземного газопровода низкого давления и опуск его под запроектированную дорогу.

Трубы для газопровода приняты полиэтиленовые ПЭ 100 SDR11 диаметрами 40х3,7, 90х8,2, 110х10,0 125х11,4 ммпо ГОСТ Р 50838-95.

Опуски от надземного газопровода до земли приняты из стальных электросварных труб диаметрами 32х3,2, 89х3,5, 108х4,0, 127х4,0, 219х6 мм по ГОСТ 10704-91.

Протяженность газопроводов по участкам из полиэтиленовых труб - 0,135 км, из

стальных труб – 0,045 км.

Общая протяженность газопровода - 0,180 м.

Глубина прокладки – 1,20 м.

Вдоль трасс подземных газопроводов из полиэтиленовых труб предусмотрена укладка алюминиевого провода и сигнальной ленты.

Прокладка газопроводов под дорогой принята открытым способом в полиэтиленовых футлярах ПО 100 SDR11 диаметрами 180х16,4, 280х25,4, 75х6,8 мм по ГОСТ Р 50838-95.

На футлярах установлены контрольные трубки под ковер.

Основание под газопровод принято естественным с подсыпкой 0,1 м и обсыпкой из мягкого местного грунта.

В точках врезки, перед опуском, предусмотрено устройство опоры для надземного газопровода.

С двух сторон газопровода установлены опознавательные столбики.

После монтажа газопроводы подвергаются испытаниям на герметичность.

Пересечения согласованы АО ЗКО ПФ «КазГазТрансАймак», письмо №372-3721-4045 от 25.03.2021 г.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия

Мероприятия по пожарной безопасности должны быть разработаны в составе ППР с учетом решений, принятых в проекте организации строительства.

Особое внимание следует уделять защите от пожаров временных зданий- вагончиков, обеспечению свободного проезда пожарных машин к складам и бытовым помещениям, и заземлению передвижных вагончиков. Строительные площадки оснащаются противопожарным инвентарем в соответствии с ГОСТом.

Горюче смазочные материалы должны храниться в складах, расположенных на расстоянии не ближе 30 м от зданий и сооружений. Места разогрева битума должны быть размещены не ближе 50 м от строений.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Реконструкция внутрипоселковых автодорог в с. Жалпактал Казталовского района ЗКО» разработаны ИП Рябининой О.А.

Рассматриваемые участки автомобильных дорог по улицам Хұсайынов, Құрманғазы, Бейбітшілік, Ақсиков, Абай, Сәулет, К.Михановa, Б.Момышұлы, а также «Балдәурен» бөбекжайы алдына автотұрақ» находятся в п. Жалпактал Казталовского района ЗКО. Расстояние от места проведения работ по реконструкции 8-и улиц до ближайшей жилой застройки составляет: от оси ул. Хұсайынов до ближайшего частного дома -11 м; от оси ул. Құрманғазы до ближайшего частного дома – 50 м; от оси ул. Бейбітшілік до ближайшего частного дома-25 м; от оси ул. Ақсиков до ближайшего частного дома-11м; от оси ул. Абай до ближайшего частного дома – 15 м; от оси ул. Сәулет до ближайшего частного дома – 15 м; от оси ул. К.Михановa до ближайшего частного дома – 20 м; от оси ул. Б.Момышұлы до ближайшего частного дома – 13 м; от оси ул. «Балдәурен» бөбекжайы алдына автотұрақ до ближайшего частного дома – 20 м. Стройплощадка организуется на расстоянии не менее 50 метров от жилых домов.

Воздействие на атмосферный воздух. Загрязнение атмосферного воздуха вредными веществами происходит в период ремонтно-строительных работ. Источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух будут являться следующие виды

работ, оборудований и спецтехники: котел битумный; земляные работы; погрузочно-разгрузочные работы; сварочные; покрасочные работы; битумные работы; аппарат для газовой сварки и резки; агрегат для сварки полиэтиленовых труб; автотранспортные работы (спецтехника). Заправка строительных машин осуществляется на ближайших АЗС, хранение ГСМ на стройплощадке не предусмотрено. Согласно таблице определения необходимости расчетов приземных концентраций по веществам выполнение расчета рассеивания не требуется.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников при строительстве составят:

Наименование вещества	Выброс вещества	
	г/с	т/год
Железо (II, III) оксиды	0.020425	0.02187062
Марганец и его соединения	0.0003473	0.0003301475
Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	0.012366	0.009693
Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.002008	0.0015741
Сера диоксид	0.01352	0.001217
Углерод оксид	0.045755	0.017730792
Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомер)	0.01956	0.0729
Хлорэтилен	0.000002165	0.000000343
Уайт-спирит	0.01664	0.0595
Алканы С12-19 /в пересчете на С/	0.04588	0.00661
Мазутная зола теплоэлектростанций/в пересчете на ванадий/	0.000486	0.0000437
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.018952	0.03793
В С Е Г О:	0.195941465	0.2293997025

Выбросы носят неорганизованный и кратковременный характер. Проектируемые работы не классифицируются санитарными правилами и согласно ст.40 Экологического кодекса Республики Казахстан относятся к IV категории

В период эксплуатации загрязнения воздушного бассейна происходит выбросами газовоздушной смеси от двигателей передвижных источников, которые не подлежат нормированию.

Воздействие на водные ресурсы. Рассматриваемый объект в период строительных работ и при эксплуатации не оказывает существенного воздействия на качество поверхностных и подземных вод. Объект строительства находится в водоохранной зоне. Расстояние до ближайших поверхностных вод (р.Караозен) составляет: от р.Караозен до ул Хұсайынов - от оси улицы 37 м; до ул. Құрманғазы - 788 м; до ул. Бейбітшілік - 772 м; до ул. Ақсиков - 676 м; до ул. Абай - 198 м; до ул. Сәулет - 890 м; до ул. К.Миханова - 850 м; до ул. Б.Момышұлы - 475 м; до автостоянки детского сада «Балдәурен» бөбекжайы - 733 м. Рабочий проект согласован письмом РГУ «Жайык-Каспийская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» № 18-13-02-05/1186 от 03.11.2020г. Протокол общественных слушаний от 10.12.2020г. представлен в составе ПСД.

В период строительства для хозяйственно-питьевых нужд рабочих и для технических нужд используется вода привозная. Сброс хоз-бытовых сточных вод производится в изолированный накопитель с последующим вывозом на ближайшие очистные сооружения.

Отходы производства и потребления. Процесс производства строительных работ сопровождается образованием различных видов отходов. Основными видами отходов в

процессе строительства будут являться: строительный мусор; использованная тара из-под ЛКМ (лакокрасочных материалов); огарки сварочных электродов; коммунальные отходы. Отходы собираются раздельно по видам. Все отходы подлежат временному хранению в специально отведенных местах с последующим вывозом по договору со специализированными организациями на переработку или захоронение. Объемы образования отходов при строительстве приведены в таблице.

Виды отходов	Кол-во (т/год)	уровень опасности	Способ утилизации, обезвреживание
ТБО	0,678	GO 060 (зеленый);	вывозятся на полигон ТБО
Отходы бетонной смеси	1,115	GG 170 (зеленый)	передается спецпредприятиям на утилизацию
Отходы лакокрасочных материалов	0,016	AD 070 (янтарный)	
Огарки электродов	0,0009	GA 090 (зеленый)	передается спецпредприятиям по сбору металлолома
ВСЕГО	**1,8099**		

Количество прочих строительных отходов будет определено по факту образования.

Земельные ресурсы и почвы. Проектируемые работы выполняются на земельных участках, отведенных на постоянное землепользование. Дополнительный отвод земли не требуется. При работе с сыпучими минеральными материалами и отходами производства предусматриваются меры, предупреждающиеся загрязнение почвы.

Воздействия на растительный и животный мир. Проектируемые работы проводятся на антропогенно измененной территории. В зоне влияния объекта видов растительности и животных, занесенных в Красную книгу Республики Казахстан нет. Эпидемия животных в зоне влияния объекта хозяйственной деятельности не зарегистрировано. В местах, прилегающих к участкам улиц, мест постоянного гнездования и обитания, животных не обнаружено.

Согласно письму ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД Казталовского района ЗКО» №12 на проектируемой территории зеленые насаждения отсутствуют.

Ввиду отсутствия существенного воздействия объекта на состояние флоры и фауны, изменений в растительном и животном мире и последствий этих изменений не ожидается.

Физические воздействия. На участках проектируемых работ потенциальным источником шума, вибрации и теплового выделения является спецтехника в процессе производства строительных работ. Воздействие данных источников находится в пределах нормы и носит кратковременный характер.

Воздействие на социально-экономическую среду. Проектируемые работы имеют социально-значимый характер, т.к. улучшится эксплуатационное состояние автодороги, способствующее повышению безопасности дорожного движения.

В целом, воздействие в период проведения строительных работ и при эксплуатации автодороги оценивается как допустимое, что соответствует требованиям природоохранного законодательства РК.

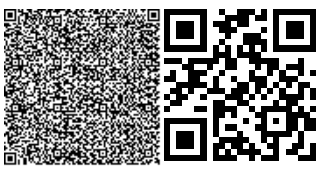
6.5 Оценка на соответствие санитарным правилам и гигиеническим нормам

Установление санитарно-защитной зоны на период строительства и эксплуатации проектируемый объект не классифицируется, санитарно-защитная зона не устанавливается. Раздел «Условия труда и бытового обслуживания рабочих, организация при строительстве» Для строительных площадок предусмотрено равномерное освещение. При выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль установлен пункт мойки колес, с организацией стоков ближайшую систему ливневой канализации. Все подъездные пути и пешеходные дорожки, участки, прилегающие к санитарно-бытовым и административным помещениям, покрываются щебнем. На стройплощадке выделены специально оборудованные участки для заготовки и обработки арматуры при проведении бетонных, железобетонных, каменных работ и кирпичной кладки, погрузо-разгрузочные операции с сыпучими, пылевидными и опасными материалами, места для сварки, резки, наплавки, зачистки и нагрева.

Предусмотрена механизация процесса при переливе окрасочных материалов из бочек, бидонов и другой тары весом более десяти килограмм для приготовления рабочих растворов. Закрытые помещения для подогрева кабельной массы оборудованы системой механической вентиляции, помещения для отделочных и антикоррозийных работ с применением вредных химических веществ – с использованием естественной и механической вентиляции и средств индивидуальной защиты. Средства индивидуальной защиты (для глаз, органов дыхания и рук, слуха) используются при погрузо-разгрузочных операциях с сыпучими, пылевидными и опасными материалами, при обработке стекла при помощи пескоструйных аппаратов, в зонах с уровнем звука свыше восьмидесяти децибел.

При температуре воздуха ниже минус 40°С предусмотрена защита лица и верхних дыхательных путей. Рабочие места для сварки, резки, наплавки, зачистки и нагрева оснащаются средствами коллективной защиты от шума, инфракрасного излучения и брызг расплавленного металла (экранами и ширмами из негорючих материалов). Рабочие и инженерно-технический персонал обеспечен специальной одеждой, специальной обувью и другими средства индивидуальной защиты в соответствие полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы и опасных факторов производства.

Предусмотрены за средствами индивидуальной защиты, специальной одеждой и специальной обувью условия по хранению, химчистке, стирке, ремонту, дегазации, дезактивации, обезвреживанию и обеспыливанию, сушке. На строящемся объекте предусмотрено использование привозной воды. Доставка воды производится автотранспортом. Привозная вода хранится под навесом в емкостях, установленных на площадке. Чистка и дезинфекция емкостей для хранения и перевозки привозной воды производится не реже одного раза в десять календарных дней и по эпидемиологическим показаниям. Внутренняя поверхность механически очищается, промывается с полным удалением воды, дезинфицируется. После дезинфекции емкость промывается, заполняется водой и проводится бактериологический контроль воды. Санитарно-бытовые помещения для работающих размещены в границах стройплощадки в виде мобильных инвентарных зданий контейнерного типа с помещениями умывальных, душевых, отдыха и обогрева, приема пищи рабочих, медпункта, размером 3,0х2,5х9,0 м, 2,5х2,5х3,0 м и 3,0х2,5х6,0 м, заводского изготовления. Организация питания работающих на стройплощадке предусмотрена централизованным привозом готовой пищи (горячие, холодные блюда, напитки и др.) с использованием специализированной посуды (термосы), которую собирают и возвращают обратно на предприятие общественного питания (по договору). Бытовые помещения оборудованы аптечками первой медицинской помощи. В бытовых помещениях проводятся дезинсекционные и дератизационные мероприятия. На участках с использованием токсических веществ установлены профилактические пункты,



обеспеченные защитными мазями, противоядиями, перевязочными средствами и аварийным запасом средств индивидуальной защиты. Предусмотрены санитарно-надворные установки типа мобильные туалетные кабины «Биотуалет». Сбор и удаление отходов, содержащих токсические вещества, осуществляется в закрытые контейнера с вывозом на полигоны промышленных отходов. Строительная площадка в ходе строительства своевременно очищается, в теплое время года поливается.

6.6 Организация строительства

В соответствии с п.2.13 «Пособие по определению продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений» для определения продолжительности реконструкции действующих предприятий рекомендован СП РК 1.03-102-2014.

Общая продолжительность реконструкции внутрипоселковых автодорог согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» и «Пособия по определению продолжительности строительства» определена:

Исходные данные:

- общая протяженность внутрипоселковых автодорог составляет 3,429км.;
- категория автомобильной дороги IV;
- дорожно-климатическая зона IV;
- покрытие дороги облегченное.

По СП РК 1.03-102-2014 с длиной участка 5 км срок строительства определён в 8 месяцев, в том числе 1 месяц подготовительных работ.

Рассчитываем уменьшение мощности

((5 – 3,429) / 5) * 100 = 31,4%

Рассчитываем уменьшение по времени

31,4*0,3 = 9,42%.

Методом экстраполяции срок ремонта составит

T = 8*((100 – 9,42) / 100) = 7 мес.

Учитывая, что работы производятся IV дорожно-климатической зоне, а также, что работы ведутся в 2 смены, продолжительность ремонта покрытия составит:

$T_{пр.}$ = 7*0,9*0,9 = 5,7 ≈ 6 мес.

Начало строительства предусмотрено во II квартале 2021 года, согласно письму заказчика № 188 от 15.03.2021 г.

6.7 Сметная документация

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

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

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 по выпуску сметной документации в ценах 1 квартала 2021 года, версия программы АВС-4, редакция 2021.1.1 от 25.01.2021 г.

При составлении смет использованы:

сборники укрупненных показателей сметной стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения УСН РК 8.02-04-2020;

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

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2015 с учетом изменений и дополнений, выпуск 20;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015 с учетом изменений и дополнений, выпуск 20;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015 с учетом изменений и дополнений, выпуск 20;

сборники цен на проектные работы для строительства СЦП РК 8.03-01-2017 с учетом изменений и дополнений, выпуск 15;

сборник сметных тарифных ставок в строительстве в текущем уровне цен 2021 года СТС РК 8.04-07-2020;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2020;

сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2020;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2020;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2020, Отдел 1 Автомобильные перевозки 2021 год;

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (п.16, приложения 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

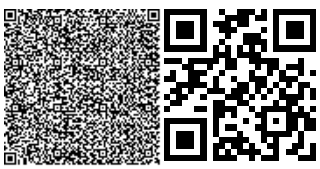
средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п.85, приложения 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

дополнительные затраты, включаемые в главу 9 сметного расчета стоимости строительства в соответствии с Нормативным документом по определению дополнительных затрат, связанных с решением проекта организации строительства (приложения 3 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

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 (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 2021 года с учетом текущего (и прогнозного) уровня инфляции согласно «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021-2025 годы» одобренный на заседании правительства РК от 25 августа 2020 года, протоколом №29: с МРП на 2021 год -2917 тенге.



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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в проект (рабочий проект) в процессе проведения экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «КазСтрой consulting» в рабочий проект «**Реконструкция внутрипоселковых автомобильных дорог в с.Жалпактал, Казталовского района, ЗКО**» внесены следующие изменения и дополнения:

Автомобильные дороги

1. В плане откорректированы все требования. Длина и ширина указаны на плане;
2. На поперечных профилях приведен уклон тротуаров и коэффициент заложения откосов;
3. На поперечных профилях показаны кюветы;
4. Расчет дорожной одежды предоставлен;
5. Откорректирована категория дороги;
6. Откорректированы сведения о согласованиях;
7. Пояснительная записка приведена в соответствие с чертежами;
8. ПЗ п.3.3 откорректированы, все типы земляного полотна в соответствии с чертежами;
9. Толщина обочин откорректирована;
10. Ведомость разбивки трассы откорректирована;

ГСН

11. Представлены письма эксплуатирующей организации о давлении в газопроводах, согласования пересечений;
12. Указаны привязки размещения опор относительно существующего газопровода и относительно дороги;
13. Предусмотрены опоры в местах опусков существующего газопровода в землю, контрольные трубки в местах выходов газопровода из-под земли и коверы, откорректированы разрезы по выходу газопровода из-под земли;
14. Предусмотрены контрольные трубки на входе и выходе из-под земли;
15. Приведены конструкции пересечения газопроводов автодороги, разрезы по траншее;
16. Учтен в объемах контроль сварных стыков;
17. Составлена ведомость объемов работ;
18. Указана охранная зона для газопровода;

ОВОС

19. Обновлен титульный лист раздела;
20. Материалы ОВОС откорректированы согласно изменениям, внесенным по замечаниям в соответствующие разделы ПСД;
21. Дополнены общие сведения о проектируемом объекте;
22. Дополнены сведения по оценке воздействия на водные ресурсы;
23. Дополнены сведения по оценке воздействия на земельные ресурсы;
24. Представлена справка об отсутствии зеленых насаждений;
25. Дополнены сведения о нормативных платежах;
26. Представлена таблица определения необходимости расчетов приземных концентрации по веществам на период строительства;
27. Дополнены сведения, внесенные в заявление об экологических последствиях;

Сметная документация

28. Представлено письмо заказчика о начале строительства с указанием квартала или месяца соответствующего года;

Пояснительная записка к сметной документации.

29. Представлена откорректированная пояснительная записка к сметной документации. Приведены ссылки на документы, в соответствии с которыми разрабатывается сметная документация;

30. Представлен расчет продолжительности строительства в соответствии с действующим нормативом (СП РК 1.03-101-2013, СП РК 1.03-102-2014.);

31. Представлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования;

32. Представлен утвержденный заказчиком сводный и сметные расчеты стоимости строительства;

33. Средства на временные здания и сооружения в сметном расчете стоимости строительства приняты с коэффициентом 0,8 согласно п. 83 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан;

34. Стоимость экспертизы рабочего проекта рассчитана согласно Приказа и.о. Министра национальной экономики Республики Казахстан от 21 декабря 2015 года № 780;

35. Затраты на инжиниринговые услуги приняты согласно Нормативного документа по определению затрат на инжиниринговые услуги в строительстве утвержденный приказом КДС от 11 мая 2018 года №102НҚ;

36. Измененные наименования работ, материалов приведены в соответствие с нормативным данным согласно СНБ;

37. Откорректированы локальные сметы согласно выданным замечаниям;

Мониторинг цен

38. Представлен документ «Сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования» в соответствии с выданными замечаниями согласно СН РК 1.02.-03-2011 Приложение К (обязательное), с внесенными изменениями согласно приказа и.о. Председателя Комитета по делам строительства и ЖКХ и управления земельными ресурсами Министерства Национальной экономики РК от 30.04.15г. №180-нк.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом 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 «Реконструкция внутрипоселковых автомобильных дорог в с.Жалпактал, Казталовского 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».

Проектные решения по системам газоснабжения соответствуют СН РК 4.03-01-2011 "Газораспределительные системы", обеспечат подачу газа в расчетных расходах, давлении и нормальную эксплуатацию системы.

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Реконструкция внутрипоселковых автодорог в с. Жалпактал Казталовского района ЗКО»

соответствуют требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан, а также «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-П.

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

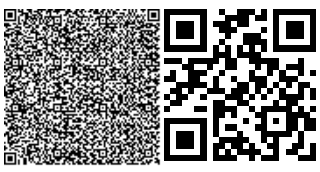
При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

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

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.2, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
Ул. Хусайнов				
1	Количество полос движения	шт		2
2	Ширина полосы движения	м		3,0
3	Ширина проезжей части	м		6,0
4	Протяженность	м		321,6
Ул. Курмангазы				
5	Количество полос движения	шт		2
6	Ширина полосы движения	м		3,0
7	Ширина проезжей части	м		6,0
8	Протяженность	м		241,16
Ул. Бейбитшилик				
9	Количество полос движения	шт		2
10	Ширина полосы движения	м		3,0
11	Ширина проезжей части	м		6,0
12	Протяженность	м		370,58
Ул. Аксиков				
13	Количество полос движения	шт		2
14	Ширина полосы движения	м		3,0
15	Ширина проезжей части	м		6,0
16	Протяженность	м		400,0
Ул. Абай				
17	Количество полос движения	шт		2
18	Ширина полосы движения	м		3,0
19	Ширина проезжей части	м		6,0
20	Протяженность	м		759,74
Ул. Саулет				
21	Количество полос движения	шт		2
22	Ширина полосы движения	м		3,0
23	Ширина проезжей части	м		6,0



24	Протяженность	м		397,46
Ул. Миханова				
25	Количество полос движения	шт		2
26	Ширина полосы движения	м		3,0
27	Ширина проезжей части	м		6,0
28	Протяженность	м		552,43
Ул. Момышулы				
29	Количество полос движения	шт		2
30	Ширина полосы движения	м		3,0
31	Ширина проезжей части	м		6,0
32	Протяженность			386,08
33	Строительная длина улиц	м		3429,05
34	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2021, годов, в том числе: СМР прочие	млн.тенге	 581,406 488,387 93,019	 566,167 475,643 90,524
35	Продолжительность строительства	месяц		6

Примечание:

В результате внесённых в проектно-сметную документацию по экспертным замечаниям изменений и дополнений, снижение сметной стоимости строительства составило 15,239 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

С учетом вышеуказанных дополнений рабочий проект **«Реконструкция внутрипоселковых автомобильных дорог в с.Жалпактал, Казталовского района, ЗКО»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Ул. Хусайнов

1. Количество полос движения — 2 шт
2. Ширина полосы движения — 3,0 м
3 Ширина проезжей части — 6,0 м
4. Протяженность — 321,6 м

Ул. Курмангазы

5. Количество полос движения — 2 шт
6. Ширина полосы движения — 3,0 м
7. Ширина проезжей части — 6,0 м
8. Протяженность — 241,16 м

Ул. Бейбитшилик

9. Количество полос движения — 2 шт
10. Ширина полосы движения — 3,0 м
11. Ширина проезжей части — 6,0 м
12. Протяженность — 370,58 м

Ул. Аксиков

13.	Количество полос движения	2 шт
14.	Ширина полосы движения	3,0 м
15.	Ширина проезжей части	6,0 м
16.	Протяженность	400,0 м
Ул. Абай		
17.	Количество полос движения	2 шт
18.	Ширина полосы движения	3,0 м
19.	Ширина проезжей части	6,0 м
20.	Протяженность	759,74 м
Ул. Саулет		
21.	Количество полос движения	2 шт
22.	Ширина полосы движения	3,0 м
23.	Ширина проезжей части	6,0 м
24.	Протяженность	397,46 м
Ул. Миханова		
25.	Количество полос движения	2 шт
26.	Ширина полосы движения	3,0 м
27.	Ширина проезжей части	6,0 м
28.	Протяженность	552,43 м
Ул. Момышулы		
29.	Количество полос движения	2 шт
30.	Ширина полосы движения	3,0 м
31.	Ширина проезжей части	6,0 м
32.	Протяженность	386,08 м
33.	Строительная длина улиц	3429,05 м
34.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2021 года, в том числе:	566,167 млн.тенге
	СМР	475,643 млн.тенге
	Прочие	90,524 млн.тенге
35.	Продолжительность строительства	6 месяцев

1. При предоставлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

2. Рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в соответствии приказа МНЭ РК от 02.04.2015 года № 304.

3. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Казталовского района, Западно-Казахстанской области» в соответствие с договором о государственных закупках № 90 от 04.09.2020 года.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«**БҚО, Қазталов ауданы, Жалпактал ауыл ішілік автомобиль жолдарын қайта жаңғырту»** жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

Көш. Хусайнов

1.	Жолақтар саны	2 шт
2.	Жолақ ені	3,0 м
3.	Жолдың ені	6,0 м
4.	Ұзындығы	321,6 м
Көш. Курмангазы		
5.	Жолақтар саны	2 шт
6.	Жолақ ені	3,0 м
7.	Жолдың ені	6,0 м
8.	Ұзындығы	241,16 м
Көш. Бейбитшилик		
9	Жолақтар саны	2 шт
10.	Жолақ ені	3,0 м
11.	Жолдың ені	6,0 м
12	Ұзындығы	370,58 м
Көш. Аксиков		
13.	Жолақтар саны	2 шт
14.	Жолақ ені	2,75 м
15.	Жолдың ені	5,5 м
16.	Ұзындығы	400,0 м
Көш. Абай		
17.	Жолақтар саны	2 шт
18.	Жолақ ені	3,0 м
19.	Жолдың ені	6,0 м
20.	Ұзындығы	759,74 м
Көш. Саулет		
21.	Жолақтар саны	2 шт
22.	Жолақ ені	3,0 м
23.	Жолдың ені	6,0 м
24.	Ұзындығы	397,46 м
Көш. Миханова		
25.	Жолақтар саны	2 шт
26.	Жолақ ені	3,0 м
27.	Жолдың ені	6,0 м
28.	Ұзындығы	552,43 м
Көш. Момышулы		
29.	Жолақтар саны	2 шт
30.	Жолақ ені	3,0 м
31.	Жолдың ені	6,0 м
32.	Ұзындығы	386,08 м
33.	Көшелердің құрылыс ұзындығы	3429,05 м
34.	2021 жылдағы ағымдағы бағадағы және құрылыстың жалпы сметалық құны оның	

	ішінде:	566,167 млн.тенге
	Құрылыс-монтаж жұмыстары	475,643 млн.тенге
	Өзге де шығындар	90,524 млн.тенге
35.	Құрылыс ұзақтығы	6 ай

1. Жұмыс жобасын бекіту және жұмыстарды өндіріске ұсынғанда, оның осы сараптама қорытындысына сәйкес келтірілгендігін тексеру қажет.

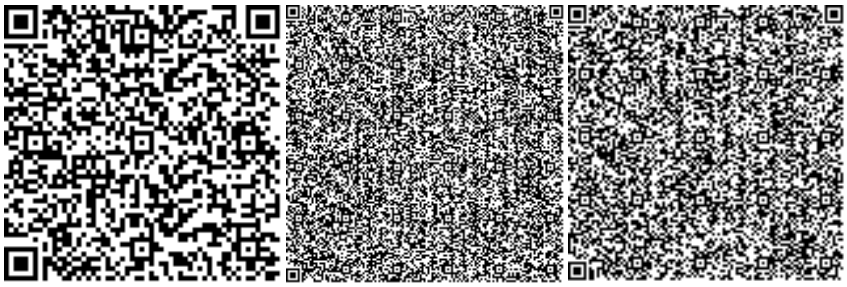
2. Жұмыс жобасы Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика Министрінің 2015 жылғы 2 сәуірдегі № 304 бұйрығына сәйкес белгіленген тәртіппен бекітілуі тиіс.

3. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 04.09.2020 жылғы № 90 мемлекеттік сатып алу шарт талаптарына сәйкес «Батыс Қазақстан облысы, Қазталов ауданының тұрғын үй коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобильдер жолдары бөлімі» ММ кепілдік етеді.

Махамбетов М.К.

И.о. директора

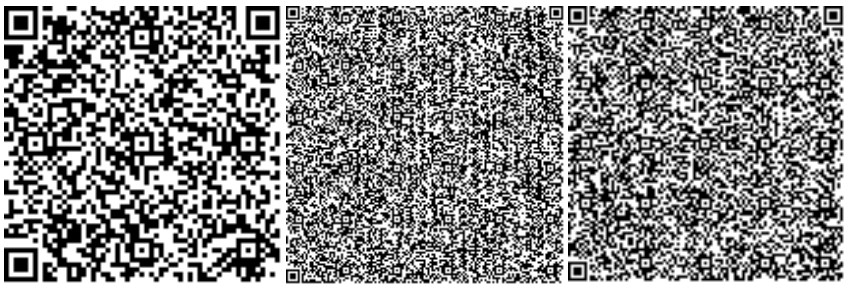
ТОО «КазСтрой consulting»

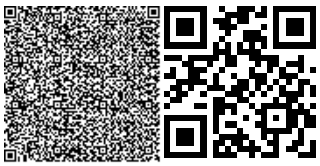


Утегенов Ж.Л.

Эксперт

ТОО «КазСтрой consulting»

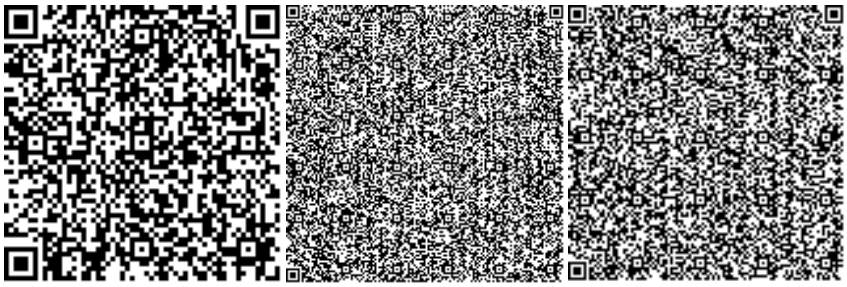




Тойлыбаева Г.А.

Эксперт

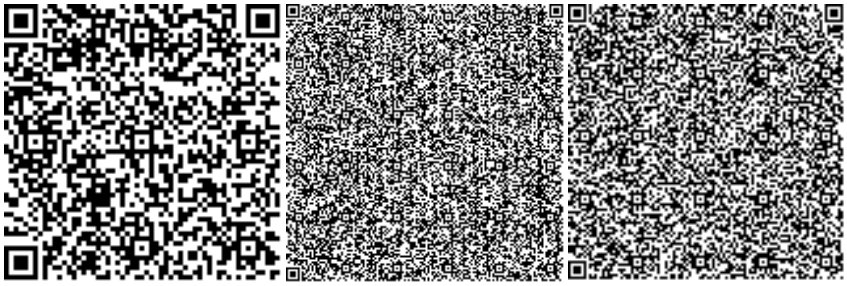
ТОО «КазСтрой consulting»



Аманова А.С.

Эксперт

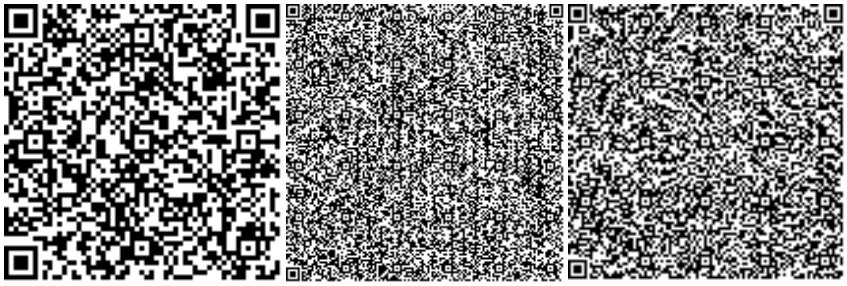
ТОО «КазСтрой consulting»

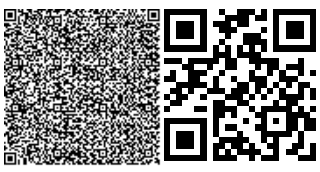


Бородина Л.В.

Эксперт

ТОО «КазСтрой consulting»

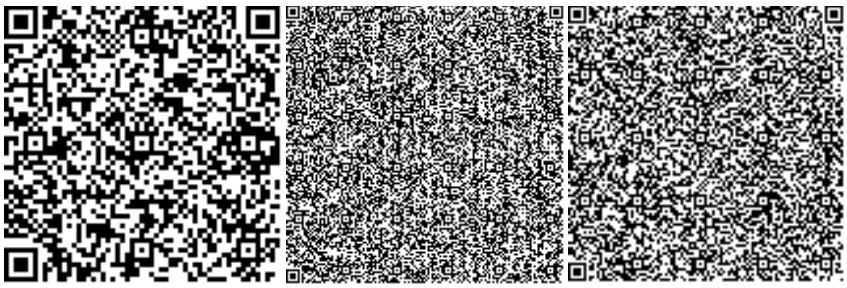




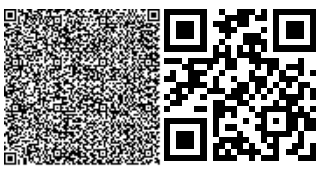
Тюребеков И.Р.

Эксперт

ТОО «КазСтрой consulting»



Ссылка на окончательную редакцию ПСД



Номер: KZ71VDD00162545

Акимат Западно-Казахстанской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Западно -Казахстанской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Казталовского района Западно-Казахстанской области" 090700, Республика Казахстан, Западно-Казахстанская область, Казталовский район, Казталовский с.о., с.Казталовка, улица Желтоксан, дом № 14, 0

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 060240003408

Наименование производственного объекта: Реконструкция внутрипоселковых автодорог в с. Жалпактал, Казталовского района, ЗКО

Местонахождение производственного объекта:

Западно-Казахстанская область, Казталовский район, Жалпакталский с.о., с.Жалпактал 0

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.

Заместитель руководителя — Хайруллин Бисенгалий Темирланович

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

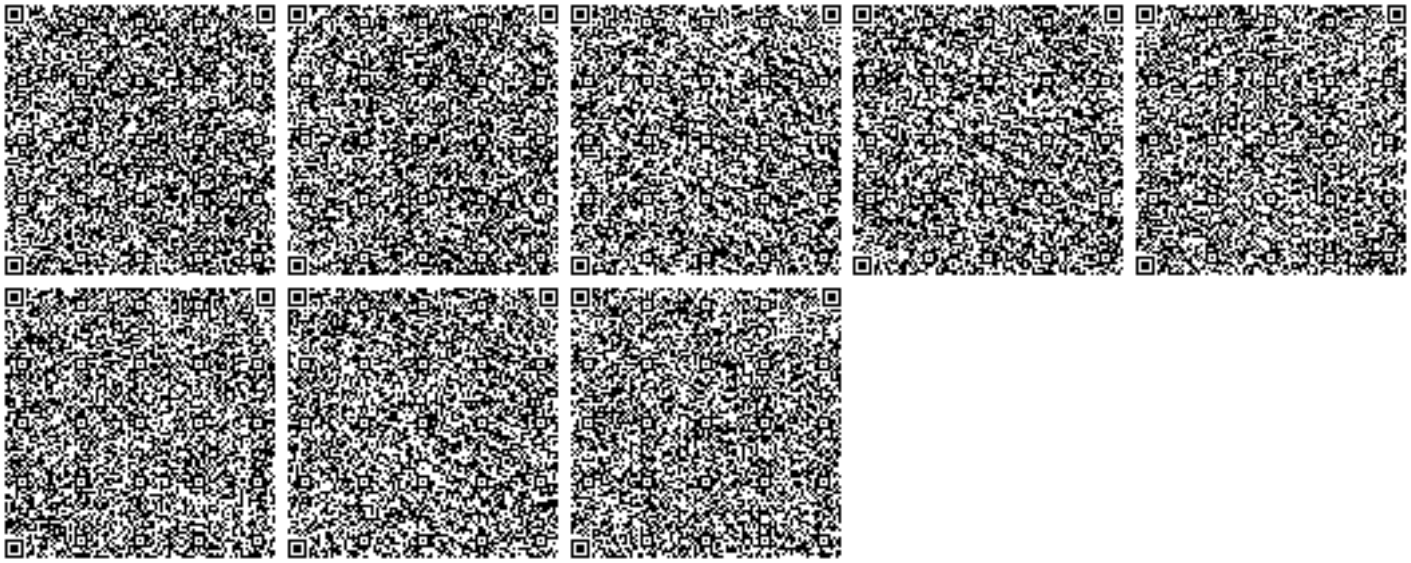
Место выдачи: г.Уральск **Дата выдачи:** 17.03.2021 г.

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:	0,195941465	0,2293997025
Реконструкция внутрипоселковых автодорог в с. Жалпактал, Казталовского района, ЗКО	0,195941465	0,2293997025
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,01352	0,001217
Уайт-спирит	0,01664	0,0595
Углерод оксид	0,045755	0,017730792
Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий	0,000486	0,0000437
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0003473	0,0003301475
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)	0,018952	0,03793
Железо (II, III) оксиды	0,020425	0,02187062
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,01956	0,0729
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,04588	0,00661
Хлорэтилен	0,000002165	0,000000343
Азот (II) оксид	0,002008	0,0015741
Азота (IV) диоксид	0,012366	0,009693
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

- Придерживаться установленного лимита указанного в разрешении на эмиссию в окружающую среду;
- Сбор производственных и потребительских отходов, размещение на специально оборудованных полигонах (площадках, складах длительного хранения) для захоронения;
- Ежеквартально предоставлять отчет в Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Западно-Казахстанской области о выполнении условий природопользования, включенных в экологическое разрешение (Экологический кодекс РК от 9 января 2007 года № 212 Статья 73 п.5).