ТОО «QAZJOBA»

030700, Республика Казахстан, Актюбинская область, Мугалжарский район,
город Кандыагаш мкр-н.Молодежный 20б телефон: 8 (71333) 3-06-83, факс: 8 (71333) 35497,
моб. 8 778 318 14 14, 8 777 112 14 14, эл.почта: bake140@mail.ru

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Реконструкция автомобильной дороги по ул. Ахмета Жубанова в г. Эмба, Мугалжарского района Актюбинской области»

ТОМ II

ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Заказчик: ГУ «Аппарат акима города Эмба»
Заказ: Q-34/2024-ОПЗ
Стадия: Рабочий проект

Директор **Алгазин Б.А.**

Главный инженер проекта (ГИП) **Мухтаров Ж.А.**

г.Кандыагаш – 2024 г.

Рабочий проект разработан в соответствии с действующими на территории Республики Казахстан нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрыво-пожаро-безопасность, и исключающие вредные воздействия на окружающую среду и воздушный бассейн, а также предупреждающие чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера.

Главный инженер проекта: Мухтаров Ж.А.

СПИСОК ОТВЕТСТВЕННЫХ ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Отдел	Должность	Ф.И.О.	Подпись
1. Строительный отдел	Главный архитектор	Мухтаров Ж.А.	
	Вед. специалист	Торегалиева Г.Е.	
2. Сметный отдел	Инженер-сметчик	Алгазин Б.А.	

СОДЕРЖАНИЕ

1. Состав рабочего проекта

2. Исходные данные

3. Градостроительные и природные условия участка строительства
3.1. Инженерно-геологические условия площадки строительства

4.Дорожная часть
4.1. Общие данные
4.2. Технические параметры основных элементов улиц
4.3. План улицы
4.4. Продольный профиль
4.5. Земляное полотно и поперечный профиль
4.6. Дорожная одежда
4.7. Пересечения и примыкания
4.8. Водопропускные трубы.

5. Обустройство улиц

6. Охрана окружающей среды

7. Техника безопасности при строительстве

8. Пожарная безопасность при строительстве

9. Защита конструкций от коррозии

10. Ведомости

11. Основные стандарты

1. СОСТАВ РАБОЧЕГО ПРОЕКТА

№№ п/п	Наименование	Марка
1	**2**	**3**
1	ТОМ I. Паспорт проекта	Q-34/2024-ПП
2	ТОМ II. Общая пояснительная записка	Q-34/2024-ОПЗ
3	ТОМ III. Альбом 1. Автомобильная дорога ТОМ III. Альбом 2. Обустройство дороги, организация и безопасность дорожного движения	Q-34/2024-АД Q-34/2024-ООД
4	ТОМ IV. Ведомость объемов работ. Автомобильная дорога	Q-34/2024-ВОР
5	ТОМ V. Проект организация строительства	Q-34/2024-ПОС
6	ТОМ VI. Сметная документация	Q-34/2024-СД
7	ТОМ VII. Инженерные изыскания 7.1 Отчет по топографо-геодезическим изысканиям 7.2 Инженерно-геологический отчет	Q-34/2023-ТИЗ Q-34/2023-ГИЗ

2. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Наименование рабочего проекта	«Реконструкция автомобильной дороги по ул. Ахмета Жубанова в г. Эмба, Мугалжарского района Актюбинской области»
Заказчик	ГУ «Аппарат акима города Эмба»
Разработчик	ТОО «QAZJOBA»
Источник финансирования	Государственный бюджет
Период реализации строительства	2024 года

Основание для разработки:

1	Задание на проектирование от 03.11.2024 года утверждено заказчиком.
2	Архитектурно планировочное задание (АПЗ) на проектирование KZ59VUA01028381 от 23.11.2023 г.
2	Отчет об инженерно-геологических условиях, выполненный ТОО «QAZJOBA» в 2023 году.
3	Топографической съемки выданной ТОО «QAZJOBA».

3. ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЕ И ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ УЧАСТКА СТРОИТЕЛЬСТВА

Строительство предусмотрено на закреплённом земельном участке в районе со следующими климатическими характеристиками (по данным СН РК 2.04 - 01 – 2010).

По природным условиям относится к строительно-климатическому району IIIА.

Скоростной напор ветра 0,38 кПа;

Вес снегового покрова 100 кгс/м²;

Расчетная зимняя температура воздуха - -31С°;

Расчетная летняя температура воздуха - + 32С°;

Нормативная глубина промерзания 1,8 м;

Район не сейсмичен.

3.1. Инженерно-геологические условия площадки строительства:

В административном отношении это территория г. Эмба, Мугалжарского района Актюбинской области Республики Казахстан. Областной центр г. Актобе, находится в 200 км северо- западнее описываемой территории. Сообщение с областным центром возможно железнодорожным транспортом по линии Актобе – Шалкар до ст. Жем, а также автомобильным транспортом по асфальтированной автодороге Актобе – Шалкар.

В структурно-тектоническом отношении эта территория расположена в пределах Эмбенской структурной зоны, являющейся частью крупной тектонической структуры более высокого порядка - Прикаспийской впадины, вблизи границы с Юго-Восточной прибортовой зоной [21-24].

В орографическом отношении описываемая территория представляет собой слабонаклонную полого-волнистую равнинную поверхность, осложненную отдельными холмами, грядами и столовыми возвышенностями. Холмистые гряды и столовые возвышенности соответствуют солянокупольным поднятиям, разделенным межкупольными пространствами, представляющими собой пониженные равнинные участки, на которых развиты такыры с сильно уплотненными грунтами.

Согласно отчета об инженерно-геологических изысканиях, выполненного ТОО «QAZJOBA» в августе 2023 года государственная лицензия 11 ГСЛ-КР №00551 от 23.02.2018 года, приложение к лицензии от 23.02.2018 года в геолого-литологическом разрезе выделен инженерно-геологический элемент:

ИГЭ-1 вскрыт с поверхности в интервале глубин от 0 до 0,4-0,7м. Насыпной грунт – суглинок с включением песка, щебня, строительного мусора бурый, плотный, слежавшийся, твердый, маловлажный. Мощность слоя 0,4-0,7 м. Грунт подлежит срезке на полную мощность слоя.

Грунтовые воды до глубины 6,0 м от поверхности не вскрыты.

4.ДОРОЖНАЯ ЧАСТЬ

4.1. Общие данные

В соответствии с заданием на разработку ПСД в проекте предусмотрен «Реконструкция по ул. Ахмета Жубанова в г. Эмба, Мугалжарского района Актюбинской области».

Объект строительства расположен по ул. Ахмета Жубанова в г. Эмба, Мугалжарского района Актюбинской области. Улица представлена в основном частной застройкой.

На участке асфальтобетонная покрытие частично, есть участками бетонная покрытия, принято решение полностью заменить участки, а/б покрытием облегченного типа. Состояние существующий улицы неудовлетворительное. Местами есть имеются ямы диаметром до 3-х метров.

В ходе проектных работ по ул. Ахмета Жубанова приведена к нормативным параметрам согласно действующими нормативами и стандартами РК.

4.2. Технические параметры основных элементов улиц

Основные нормативы проектирования плана и продольного профиля приняты в зависимости от значения улицы по СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство, планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов», таблица 5-1. В соответствии с заданием на разработку ПСД проектируемая улица классифицируются как «Улицы и дороги местного значения: УДМ улицы в жилой застройке».

Таблица основных технико- экономических показателей

№ п/п	Характеристика улицы	Показатель
		ул. Ахмета Жубанова
1	Категория дороги	Улицы и дороги местного значения: УДМ улицы в жилой застройке (СП РК 3.01-101-2013, Таблица 5-1)
2	Длина участка	2080,69 м
3	Ширина земляного полотна	8,0 м
4	Ширина проезжей части	6,0 м
5	Ширина обочины	1,0 м
6	Расчётная скорость движения	40 км/час
7	Число полос	2
8	Поперечный уклон проезжей части	20‰
9	Поперечный уклон обочины	40‰
10	Наибольший продольный уклон	74‰
11	Наименьшие радиусы кривых в продольном профиле:	
12	- выпуклые, м	425,0 м
13	- вогнутые, м	983,0 м
14	Наименьшие радиусы кривых в плане	20 м
15	Тип покрытия	Облегченный

4.3. План улицы

Элементы плана трассы автодороги назначены в соответствии со СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населений» и СП РК 3.03-122-2013; СН РК 3.03-01-2013 «Автомобильные дороги».

На всем протяжении проектируемая трасса повторяет ось существующего коридора улицы с углами поворотами. Общее протяженность улицы составляет 2080,69 м (с учетом примыканий в границах закруглений).

4.4. Продольный профиль

Продольный профиль улицы запроектирован с максимальным сохранением существующего профиля. 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 откорректированы.

Принятые вогнутые и выпуклые вертикальные кривые обеспечивают наибольшее расстояние видимости поверхности дороги для встречного автомобиля - 170 м. Минимальный радиус выпуклой кривой – 425,0м Минимальный радиус вогнутой кривой – 983,0м Продольный профиль выполнен с помощью программного обеспечения CREDO-Дороги.

4.5. Земляное полотно и поперечный профиль

Конструкция земляного полотна автодороги разработана в соответствии с требованиями СП РК 3.01-101-2013, СП РК 3.03-101-2013.

Для проектируемой автодороги в проекте приняты один тип поперечного профиля улицы. (см. ТОМ 3. «Чертежи. Автомобильная дорога»).

Тип 1 на участке: ул. Ахмета Жубанова: ПК0+00,00 до ПК 20+80,69:

ширина полосы движения – 3,0 м;
число полос движения – 2;
ширина проезжей части – 6,0 м;
ширина обочины – 1,0 м;
ширина земляного полотна – 8,0 м.

4.6. Дорожная одежда

Согласно СП РК 3.01-101-2013 таблица 9, за расчетный период принят срок службы дорожной одежды с асфальтобетонным покрытием для улиц облегченного типа 15 лет.

При расчете учитывалась дорожно-климатическая зона, тип грунта рабочего слоя, схема его увлажнения. Произведена проверка дорожной одежды по трем критериям: упругому прогибу всей конструкции, сопротивлению сдвигу в грунте и в подстилающем слое, растяжению при изгибе в верхних слоях.

Рассмотрена и принята следующая конструкция дорожной одежды:

1. Горячий плотный мелкозернистый асф.бетон толщиной 6,0 см, Тип Б, Марка II по СТ РК 1225-2013 на битуме марки БНД 70/100;

2. Фракционированный щебень уложенный по методу заклинки толщиной 20,0 см (состав: фракция щебень фракции 40-70 мм - 70% 20-40мм – 20% 10-20мм – 10%) по СТ РК 1549-2006;

3. Подстилающий слой из ПГС согласно СТ РК 1549-2006, толщиной 15,0 см;

4. Устройство укрепленного обочина из ПГС согласно СТ РК 1549-2006, толщиной 15 см.

4.7. Пересечения и примыкания

Пересечения и примыкания с автомобильной автодорогой запроектированы в соответствии СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов».

Всего на всем протяжении улицы дорога 6 примыканий и 2 пересечение. Ввиду это принято решение примкнуться к существующему улице с обустройством закругления. В этой связи принято решение обустройства всего перекрестка для исключения разрушения пересекающего транспортного потока.

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

4.8. Водопропускные трубы.

На ПК 0+11,00 и ПК 9+83,00 проектом заложена искусственная сооружения в виде водопропускной трубы с монолитной портальной стенкой. Водопропускная труба из стальной трубы диаметром 0,5м. Искусственная сооружения водопропускная труба спроектирован с целью водоотведение и защиты земляного полотна от скопления поверхностных вод. Расстояние между низом основания дорожной одежды и верхом водопропускной трубы должно быть не менее 0,5м.

5. ОБУСТРОЙСТВО УЛИЦ

К обустройству дороги относятся 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 дорогах выполнена горизонтальная разметка в соответствии с требованиями СТ РК 1124-2019.

В горизонтальную разметку входят линии и другие обозначения, наносимые на покрытие ТЕРМОПЛАСТИКОМ.

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

Расположение знаков последовательное: предупреждающие, приоритета, информационно-указательные и запрещающие.

в) Ограждение

Для безопасности пешеходного движения устанавливается перильное ограждение. Ограждения представляет собой секцию устанавливаемую на металлических стоках с бетонным фундаментом. Детальные размеры и спецификация на одну секцию представлены на соответствующем чертеже. Для защиты ограждения от воздействия внешней среды все металлические поверхности окрасить масляной краской черного цвета за два раза.

6. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

По данному проекту вредные технологические процессы отсутствуют.

Для сбора бытового мусора предусматриваются урны.

Земляные работы ведутся с сохранением плодородного слоя почвы по территории с последующим использованием его при разбивке газонов, цветников и при посадке деревьев.

С целью снижения вредных воздействий на окружающую среду в период строительства рекомендуется предусмотреть следующие мероприятия:

а) для ликвидации запыленности на территории строительства, особенно в жаркий период, регулярно поливать автодороги;

б) отказаться от открытого огня при разогреве битумов, мастик и др.;

в) разрешать эксплуатацию строительных машин только с исправными двигателями, отрегулировать на оптимальный выброс выхлопных газов;

г) не допускать засорение территории строительными отходами и бытовым мусором;

д) не допускать необоснованной вырубки зеленых насаждений;

е) при организации строительного производства необходимо осуществлять мероприятия по охране окружающей природной среды, которые должны включать рекультивацию земель, предотвращение потерь природных ресурсов, предотвращение и очистку вредных выбросов в почву, водоемы, атмосферу;

ж) временные автодороги и другие пути должны строиться с учетом требований по предотвращению повреждений сельскохозяйственных угодий и древесно-кустарниковой растительности.

Все нарушенные участки за пределами отведенной территории (в том числе и асфальтированные) должны быть безвозмездно восстановлены за счет средств подрядчика.

7. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Все работающие должны пройти инструктаж в соответствии с ГОСТ 12.0.004-90 «Организация обучения безопасности труда».

При работе на стройплощадке должны соблюдаться требования СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве» и ППБ РК 2011 «Правила пожарной безопасности в РК».

На площадке должны быть определены опасные зоны от работающих кранов и безопасные расстояния от падения стройматериалов при работах на кровле здания.

Работа с кранами должна производиться специалистами, имеющими соответствующий допуск. Стропальщики также должны иметь соответствующую подготовку и опыт работы.

Временные электрические сети должны быть надежно закреплены на высоте, обеспечивающей проезд транспорта.

Производство работ в траншеях с откосами, подвергшимся увлажнению, разрешается только после осмотра прорабом состояния грунта откосов и обрушения неустойчивого грунта в местах, где обнаружены «козырьки» или трещины.

Погрузка грунта на автосамосвалы должна производиться со стороны заднего или бокового борта.

8. ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Пожарная безопасность на строительной площадке обеспечивается согласно ППБ РК 2011 «Правила пожарной безопасности».

Ответственность за пожарную безопасность строек, своевременное выполнение противопожарных мероприятий, предусмотренных проектом и Правилами пожарной безопасности, организацию пожарной охраны, обеспечение средствами пожаротушения, организацию и работу противопожарных формирований несет персонально руководитель генподрядной строительной организации, руководитель работ или лицо, его заменяющее.

Ответственность за пожарную безопасность бытовых и вспомогательных, подсобных помещений несут должностные лица, в ведении которых находятся указанные помещения.

Администрация объекта совместно со строительно-монтажной организацией обязана разработать мероприятия по обеспечению пожарной безопасности и назначить приказом ответственных лиц за их выполнение от заказчика и подрядной организации (по объекту в целом и по отдельным участкам).

Руководители строительно-монтажных организаций и лица их замещающие (руководители работ) обязаны:

- обеспечить контроль выполнения правил пожарной безопасности, а

также противопожарных мероприятий проектов организации строительства и производства работ инженерно-техническими работниками, служащими и рабочими, установить порядок противопожарной подготовки рабочих на стройке;

- установить на стройках режим курения, проведения огневых пожароопасных работ, порядок уборки, вывоза и утилизации сгораемых строительных отходов;

- ознакомить работающих на стройке с пожарной опасностью каждого вида строительно-монтажных работ, а также применяемых в строительстве веществ, материалов и конструкций;

- организовать на стройке пожарную охрану, осуществить меры по обеспечению подведомственных объектов пожарной техникой и оборудованием, средствами связи, противопожарным водоснабжением, наглядной агитацией, знаками пожарной безопасности; установить контроль за исправным содержанием, постоянной готовностью к применению средств пожаротушения;

- назначить приказом лиц, ответственных за противопожарное состояние от дельных объектов и участков стройки, за исправность инженерных противопожарных систем и установок;

Линейные инженерно-технические работники, ответственные за пожарную безопасность объектов (участков) строек, обязаны:

- обеспечить соблюдение на вверенных участках работы соблюдение и выполнение требовании настоящих Правил всеми рабочими, служащими и рабочими, привлекаемыми на строительство;

- знать пожарную опасность производственного участка;

- обеспечить исправное состояние и постоянную готовность средств пожаротушения, обучить рабочих и служащих правилам применения указанных средств. Не допускать использования не по назначению средств пожаротушения и пожарно-технического оборудования;

- ежедневно по окончании работы проверять противопожарное состояние подведомственного объекта (участка), отключение электросетей и оборудования. Сдать объект под охрану (при ее наличии).

Руководитель строительной организации (руководитель работ) приказом обязан установить:

- порядок и сроки проведения противопожарных инструктажей и занятий по пожарно-техническому минимуму;

- порядок направления вновь принимаемых рабочих на работу для прохождения инструктажа;

- место проведения противопожарного инструктажа и занятий по программам пожарно-технического минимума;

- порядок учета лиц, прошедших противопожарный инструктаж и обученных по программе пожарно-технического минимума.

При инструктаже рабочие и служащие должны быть ознакомлены с ППБ и противопожарным режимом, установленным для стройки, пожарной опасностью применяемых веществ, материалов и конструкций.

9. ЗАЩИТА КОНСТРУКЦИЙ ОТ КОРРОЗИИ

Мероприятия по антикоррозийной защите указаны на разработанных листах. Все неоговоренные в проекте мероприятия по антикоррозийной защите должны быть прияты согласно СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Стальные конструкции и выступающие из бетона части закладных деталей, доступные для возобновления защитных покрытий, покрасить эмалью ПФ 115 ГОСТ 6465-76 в два слоя по грунту ГФ -021 ГОСТ 25129-81 в один слой согласно СН РК 2.01-01-2013.

Заполнение пор материала строительной конструкции или защитного покрытия материалами, стойкими к воздействию агрессивной среды выполняют с помощь защитной пропиткой.

Защитный слой бетона от наружной поверхности железобетонной конструкции до ближайшей поверхности арматуры.

- Защиту древесины выполнить по СТ СЭВ 2021-79.
- Модифицирование древесины предусмотрено по СТ СЭВ 4186-83.

Пояснительная записка составлена в соответствии со СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

10. ВЕДОМОСТИ

По пикетная ведомость объемов земляных работ общая				
на участке от 0+00.00 до 20+80.69				
От ПК +	**До ПК +**	**Рабочий слой насыпи, м^3**	**Выемка основная, м^3**	**Присыпная обочина, м^3**
0+00.00	1+00.00	72	88	29
1+00.00	2+00.00		124	30
2+00.00	3+00.00		189	24
3+00.00	4+00.00		239	20
4+00.00	5+00.00		268	18
5+00.00	6+00.00		263	16
6+00.00	7+00.00	19	167	26
7+00.00	8+00.00		238	17
8+00.00	9+00.00		227	19
9+00.00	10+00.00	1	183	27
10+00.00	11+00.00	0	169	29
11+00.00	12+00.00		225	19
12+00.00	13+00.00		159	29
13+00.00	14+00.00	0	183	25
14+00.00	15+00.00		223	23
15+00.00	16+00.00	21	58	32
16+00.00	17+00.00	80	25	34
17+00.00	18+00.00	3	98	32

18+00.00	19+00.00		191	27
19+00.00	20+00.00	3	182	23
20+00.00	20+80.69		159	18
Всего		**199**	**3658**	**517**

Ведомость планировочных работ			
на участке от 0+00.00 до 20+80.69			
От ПК +	**До ПК +**	**Верх земляного полотна, м^2**	**Откосы насыпи, м^2**
0+00.00	1+00.00	970,0	203,0
1+00.00	2+00.00	927,0	134,0
2+00.00	3+00.00	879,0	83,0
3+00.00	4+00.00	857,0	60,0
4+00.00	5+00.00	843,0	45,0
5+00.00	6+00.00	841,0	43,0
6+00.00	7+00.00	921,0	128,0
7+00.00	8+00.00	839,0	41,0
8+00.00	9+00.00	858,0	61,0
9+00.00	10+00.00	892,0	99,0
10+00.00	11+00.00	909,0	114,0
11+00.00	12+00.00	852,0	55,0
12+00.00	13+00.00	907,0	113,0
13+00.00	14+00.00	888,0	92,0
14+00.00	15+00.00	864,0	68,0
15+00.00	16+00.00	981,0	200,0
16+00.00	17+00.00	1006,0	251,0
17+00.00	18+00.00	967,0	177,0
18+00.00	19+00.00	890,0	95,0
19+00.00	20+00.00	897,0	123,0
20+00.00	20+80.69	697,0	54,0
Всего		**18685,0**	**2239,0**

Ведомость проектируемой дорожной одежды											
на участке от 0+00.00 до 20+80,69											
От ПК +	До ПК +	Протяжен-ность, м	Устройство верхнего слоя покрытия из Горячий плотный мелкозернистый асф.бетон толщиной 6,0 см, Тип Б, Марка II по СТ РК 1225-2013 на битуме марки БНД 70/100			Основания из Фракционированный щебень уложенный по методу заклинки толщиной 20,0 см (состав: фракц.щебень фракции 40-70мм - 70% 20-40мм – 20% 10-20мм – 10%) по СТ РК 1549-2006			Подстилающий слой из ПГС согласно СТ РК 1549-2006, толщиной 15,0 см		
			Ширина, м	Площадь, м^2	Объем, м^3	Ср. Ширина, м	Площадь, м^2	Объем, м^3	Ср. Ширина, м	Площадь, м^2	Объем, м^3
0+00.00	0+10.00	10	Примыкание								
0+10.00	1+00.00	90	6,00	540,00	32,40	6,90	621,00	124,20	8,03	722,70	108,41
1+00.00	2+00.00	100	6,00	600,00	36,00	6,90	690,00	138,00	8,03	803,00	120,45
2+00.00	3+00.00	100	6,00	600,00	36,00	6,90	690,00	138,00	8,03	803,00	120,45

3+00.00	4+00.00	100	6,00	600,00	36,00	6,90	690,00	138,00	8,03	803,00	120,45
4+00.00	5+00.00	100	6,00	600,00	36,00	6,90	690,00	138,00	8,03	803,00	120,45
5+00.00	6+00.00	100	6,00	600,00	36,00	6,90	690,00	138,00	8,03	803,00	120,45
6+00.00	7+00.00	100	6,00	600,00	36,00	6,90	690,00	138,00	8,03	803,00	120,45
7+00.00	8+00.00	100	6,00	600,00	36,00	6,90	690,00	138,00	8,03	803,00	120,45
8+00.00	9+00.00	100	6,00	600,00	36,00	6,90	690,00	138,00	8,03	803,00	120,45
9+00.00	10+00.00	100	6,00	600,00	36,00	6,90	690,00	138,00	8,03	803,00	120,45
10+00.00	11+00.00	100	6,00	600,00	36,00	6,90	690,00	138,00	8,03	803,00	120,45
11+00.00	12+00.00	100	6,00	600,00	36,00	6,90	690,00	138,00	8,03	803,00	120,45
12+00.00	13+00.00	100	6,00	600,00	36,00	6,90	690,00	138,00	8,03	803,00	120,45
13+00.00	14+00.00	100	6,00	600,00	36,00	6,90	690,00	138,00	8,03	803,00	120,45
14+00.00	15+00.00	100	6,00	600,00	36,00	6,90	690,00	138,00	8,03	803,00	120,45
15+00.00	16+00.00	100	6,00	600,00	36,00	6,90	690,00	138,00	8,03	803,00	120,45
16+00.00	17+00.00	100	6,00	600,00	36,00	6,90	690,00	138,00	8,03	803,00	120,45
17+00.00	18+00.00	100	6,00	600,00	36,00	6,90	690,00	138,00	8,03	803,00	120,45
18+00.00	19+00.00	100	6,00	600,00	36,00	6,90	690,00	138,00	8,03	803,00	120,45
19+00.00	20+00.00	100	6,00	600,00	36,00	6,90	690,00	138,00	8,03	803,00	120,45
20+00.00	20+80.69	80,69	6,00	484,14	29,05	6,90	556,76	111,35	8,03	647,94	97,19
Всего		**2080,69**		**12424,14**	**745,45**		**14287,76**	**2857,55**		**16627,64**	**2494,15**

Ведомость примыкание и пересечение

№ п/п	ПК+		Ширина, м	Площадь покрытия, м^2	Примечание
	лево	право		по типу основной дороги	
1	2	3	4	5	6
1	0+00,00		6,0	103,04	примыкание
2		6+91,87	6,0	42,76	примыкание
3	6+91,87		6,0	42,43	примыкание
4	9+31,51		3,5	28,24	примыкание
5		9+43,49	3,5	28,24	примыкание
6		13+38,59	3,5	33,03	примыкание
7	13+51,16		3,5	28,20	примыкание
8	16+12,11		3,5	35,44	примыкание
9		16+12,11	3,5	40,26	примыкание
10	18+57,27		3,5	31,13	примыкание
Всего				**412,77**	

Ведомость разборки покрытия существующей дороги

№ п/п	Участок, ПК+		протяжённость, м	Существующий покрытие				
	от	до		ср. ширина, м	толщина, м	площадь, м^2	кол-во м^3	Вид покрытия
1	0+00,00	0+10,00	10	10,00	0,05	92,00	4,60	А/Б
2	6+81,00	7+02,00	21	7,00	0,05	182,73	9,14	А/Б
ВСЕГО:								
	А/Б	13,7	м^3					

11. ОСНОВНЫЕ СТАНДАРТЫ

Номер стандарта	Наименование
СП РК 3.03-101-2013	Автомобильные дороги
СН РК 3.03-01-2013	Автомобильные дороги
СН РК 3.03-04-2014 СП РК 3.03-104-2014	Проектирование дорожных одежд нежесткого типа Проектирование дорожных одежд нежесткого типа
СН РК 3.03-12-2013	Мосты и трубы
СТ РК 1380-2005	Мостовые сооружения и водопропускные трубы на автомобильных дорогах. Нагрузки и воздействия
Общие стандарты	
Номер стандарта	**Наименование**
СТ РК 1125-2021	«Технические средства организации дорожного движения. Знаки дорожные. Общие технические требования»
СТ РК 1124-2019	«Технические средства организации дорожного движения. Разметка дорожная. Технические требования»
СТ РК 1278-2004	«Системы дорожных ограничителей. Барьеры безопасности металлические. Технические условия».
СТ РК 1412-2017	«Технические средства регулирования дорожного движения. Правила применения».
СТ РК 2607-2015	«Технические средства организации движения в местах производства дорожных работ. Основные параметры. Правила применения».
ТП 3.503.9-80	«Опоры дорожных знаков на автомобильных дорогах»

Пояснительную записку составил: Мухтаров Ж.А.