«Исатай ауданы Исатай ауылындағы ауылішілік автокөлік жолдарын қайта құралымдауға ЖСҚ жасақтау»
жұмыс жобасы бойынша

«FLAGMAN_EXPERT»

18.06.2018 ж. № FE-0080/18

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Атырау облысы Исатай аудандық құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Уралводпроект» ЖШС

Ақтау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Исатай ауданы Исатай ауылындағы ауылішілік автокөлік жолдарын қайта құралымдауға ЖСҚ жасақтау» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «FLAGMAN_EXPERT» ЖШС берілді.

«FLAGMAN_EXPERT» ЖШС -нің рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

«FLAGMAN_EXPERT»

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ FE-0080/18от18.06.2018 г.

по рабочему проекту

«Разработка ПСД на реконструкцию внутрипоселковых автомобильных дорог с.Исатай Исатайского района»

«FLAGMAN_EXPERT»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства Исатайского района Атырауской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Уралводпроект»

г. Актау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение на рабочий проект «Разработка ПСД на реконструкцию внутрипоселковых автомобильных дорог с.Исатай Исатайского района» выдано ТОО «FLAGMAN_EXPERT».

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

«FLAGMAN_EXPERT»

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Разработка ПСД на реконструкцию внутрипоселковых автомобильных дорог с.Исатай Исатайского района».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 02 мая 2018 года года № FE-0067 между ТОО «FLAGMAN_EXPERT» и ГУ «Отдел строительства Исатайского района Атырауской области».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства Исатайского района Атырауской области».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Уралводпроект», государственная лицензия ГСЛ №006061 от 19 июля 2001 года, I – категория, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, приложение к государственной лицензии от 18 июня 2012 года.

ГИП – Абдалиева Г. В.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное руководителем ГУ «Отдел строительства Исатайского района Атырауской области» от 13 сентября 2017 года;

решения акима Исатайского сельского округа о предоставлении права постоянного землепользования от 06 февраля 2018 года №№8,9,10,11,12;

акты на право постоянного землепользования, выданные Департаментом земельного кадастра и технического обследования недвижимости по Атырауской области от 16 февраля 2018 года №№0129254÷0129267, 0129243÷0129247;

архитектурно-планировочное задание, утвержденное и.о. руководителя отдела архитектуры и градостроительства Исатайского района от 03 апреля 2018 года №№13, 14, 15, 16 17,18;

техническое заключение о состоянии внутрипоселковых автомобильных дорог с. Исатай Исатайского района, выполненное ТОО «Уралводпроект» в 2017 году (свидетельство об аккредитации на право осуществления экспертных работ по техническому обследованию надежности и устойчивости зданий и сооружений на технически и технологически сложных объектах первого и второго уровней ответственности от 02 октября 2017 года №00170;

дефектная ведомость, утвержденная руководителем ГУ «Отдел строительства Исатайского района Атырауской области» от 12 октября 2017 года;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный руководителем ГУ «Отдел строительства Исатайского района Атырауской области» от 18 сентября 2017 года, согласно пункту 24 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан;

письмо ГУ «Отдел строительства Исатайского района Атырауской области» о начале строительства объекта в четвертом квартале 2018 года от 29 мая 2018 года №138

Технические условия:

АО «КазТрансОйл» от 20 сентября 2017 года №47.43.06-09/925 – на пересечение с водоводом «Астрахань-Мангышлак»;

АО «КазГазТрансАймак» от 12 октября 2017 года №13/0998 – на пересечение существующих газораспределительных сетей;

ИП «Жайдары» от 15 сентября 2017 года №22 – на пересечение существующего водопровода;

АО «Атырау Жарык» от 13 октября 2017 года №27-11614 – на пересечение воздушных линий электропередач;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

ГУ «Отдел строительства Исатайского района Атырауской области» - письмо о согласовании рабочего проекта от 26 октября 2017 года №249;

ГУ «Исатайский районный отдел архитектуры и градостроительства» - согласование рабочего проекта от 11 октября 2017 года;

АО «КазГазТрансАймак» - согласование рабочего проекта от 04 декабря 2017 года №0635/16;

АО «Атырау Жарык» - письмо о согласовании рабочего проекта от 22 декабря 2017 года №27-14320;

АО «КазТрансОйл» - согласование рабочего проекта от 11 октября 2017 года;

ИП «Жайдары» - согласование рабочего проекта от 12 октября 2017 года;

Исатайский районный отдел внутренних дел - согласование рабочего проекта от 11 октября 2017 года;

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Пояснительная записка.

Рабочие чертежи:

17.013-АД – автомобильные дороги;

17.013-АД – архитектурно-строительные решения;

17.013-АД.НВ – наружные сети водопровода и канализации;

17.013-АД .ГСН – наружные сети газоснабжения.

Сметная документация.

Охрана окружающей среды.

Паспорт рабочего проекта.

Организация строительства.

Топографическая съемка в масштабе 1:500 и инженерно-геологические изыскания по объекту «Разработка ПСД на реконструкцию внутрипоселковых автомобильных дорог с.Исатай Исатайского района». выполнены ТОО «Уралводпроект» в августе 2017 года. (Государственная лицензия от 19 июля 2001 года ГСЛ №о006061, приложение к государственной лицензии от 18 июня 2012 года).

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Обеспечение пропускной способности и безопасности движения автомобильных дорог.

6.0 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Район реконструкции внутрисельских автомобильных дорог расположен в селе Исатай, Исатайского района, Атырауской области, Республики Казахстан.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический подрайон (СП РК 2.04-01-2017) - IV - Г;

расчетная зимняя температура наружного воздуха

наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92
(СП РК 2.04-01-2017) - минус 19º С;
нормативная снеговая нагрузка (СНиП 2.01.07-85*) - 50 кгс/м²;
нормативная ветровая нагрузка (СНиП2.01.07-85*) - 48 кгс/м²;
нормативная глубина промерзания грунта (СП РК 2.04-01-2017) - 1,16 м;
сейсмичность района (СНиП РК 2.03-30-2006) – 6 баллов;

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Топографическая съемка в масштабе 1:500 и инженерно-геологические изыскания по объекту выполнены ТОО «Уралводпроект» в августе 2017 года.

Система координат – 1963. Система высот – Балтийская.

В соответствии с ГОСТ 25100-2011 в инженерно-геологическом разрезе выделены четыре инженерно-геологических элемента (далее ИГЭ):

Скважина №1

ИГЭ-1. Глинистые, илистые отложения. Мощность слоя составляет 0,1 м.

Нормативные значения грунта:

плотность грунта природного сложения ρн = 2,13 г/см³;

плотность частиц ρн = 2,67 г/см³;

плотность сухого грунта ρн = 1,79 г/см³.

ИГЭ-2. Супесь песчанистая, буро-коричневая, текучая, непросадочная, влажная, повышенносжимаемая. Мощность слоя составляет 1,4 м.

Коэффициент уплотнения земполотна составляет 0,87.

ИГЭ-4. Супесь пылеватая, буро-коричневая, текучая, непросадочная, влажная, повышенносжимаемая. Мощность слоя составляет 1,5 м.

Уровень грунтовых вод вскрыт на глубине 0,7 м.

Коэффициент уплотнения земполотна составляет 0,92.

Скважина №2

ИГЭ-4. Супесь пылеватая, буро-коричневая, текучая, непросадочная, влажная, повышенносжимаемая. Мощность слоя составляет 3,0 м.

Уровень грунтовых вод вскрыт на глубине 0,9 м.

Нормативные значения грунта:

плотность грунта природного сложения ρн = 2,00 г/см³;

плотность частиц ρн = 2,67 г/см³;

плотность сухого грунта ρн = 1,68 г/см³.

Коэффициент уплотнения земполотна составляет 0,92.

Скважина №3

ИГЭ-3. Супесь пылеватая, буро-коричневая, тугопластичная, непросадочная, влажная, с 1,3 м водонасыщенная, повышенносжимаемая. Мощность слоя составляет 3,0 м.

Уровень грунтовых вод вскрыт на глубине 1,2 м.

Нормативные значения грунта:

плотность грунта природного сложения ρн = 2,13 г/см³;

плотность частиц ρн = 2,68 г/см³;

плотность сухого грунта ρн = 1,78г/см³.

Коэффициент уплотнения земполотна составляет 0,94.

Скважина №4

ИГЭ-3. Супесь пылеватая, буро-коричневая, тугопластичная, непросадочная, влажная, с 0,8-2,0 м водонасыщенная, повышенносжимаемая. Мощность слоя составляет 1,5 м.

«LAGMAN_EXPERT»

Нормативные значения грунта:
плотность грунта природного сложения ρн = 2,07 г/см³;
плотность частиц ρн = 2,68 г/см³;
плотность сухого грунта ρн = 1,74 г/см³.
Коэффициент уплотнения земполотна составляет 0,94.

ИГЭ-4. Супесь пылеватая, буро-коричневая, текучая, непросадочная, влажная, с 0,8-2,0 м водонасыщенная, повышенносжимаемая. Мощность слоя составляет 1,5 м.

Уровень грунтовых вод вскрыт на глубине 1,8 м.
Нормативные значения грунта:
плотность грунта природного сложения ρн = 2,03 г/см³;
плотность частиц ρн = 2,68 г/см³;
плотность сухого грунта ρн = 1,81г/см³.
Коэффициент уплотнения земполотна составляет 0,92.

Скважина №5

ИГЭ-4. Супесь пылеватая, буро-коричневая, текучая, непросадочная, влажная, с 0,8-2,0 м водонасыщенная, повышенносжимаемая. Мощность слоя составляет 3,0 м.

Уровень грунтовых вод вскрыт на глубине 1,9 м.
Нормативные значения грунта:
плотность грунта природного сложения ρн = 2,03 г/см³;
плотность частиц ρн = 2,67 г/см³;
плотность сухого грунта ρн = 1,72 г/см³.
Коэффициент уплотнения земполотна составляет 0,92.

Скважина №6

ИГЭ-3. Супесь пылеватая, буро-коричневая, тугопластичная, непросадочная, влажная, с 1,3 м водонасыщенная, повышенносжимаемая. Мощность слоя составляет 3,0 м.

Уровень грунтовых вод вскрыт на глубине 1,3 м.
Нормативные значения грунта:
плотность грунта природного сложения ρн = 2,01 г/см³;
плотность частиц ρн = 2,68 г/см³;
плотность сухого грунта ρн = 1,71 г/см³.
Коэффициент уплотнения земполотна составляет 0,94.

Скважина №7

ИГЭ-4. Супесь пылеватая, буро-коричневая, текучая, непросадочная, влажная, с 0,8-2,0 м водонасыщенная, повышенносжимаемая. Мощность слоя составляет 3,0 м.

Уровень грунтовых вод вскрыт на глубине 1,2 м.
Нормативные значения грунта:
плотность грунта природного сложения ρн = 2,00 г/см³;
плотность частиц ρн = 2,68 г/см³;
плотность сухого грунта ρн = 1,69 г/см³.
Коэффициент уплотнения земполотна составляет 0,92.

Скважина №8

ИГЭ-3. Супесь пылеватая, буро-коричневая, тугопластичная, непросадочная, влажная, с 1,3 м водонасыщенная, повышенносжимаемая. Мощность слоя составляет 1,5 м.

Нормативные значения грунта:
плотность грунта природного сложения ρн = 1,74 г/см³;
плотность частиц ρн = 2,68 г/см³;
плотность сухого грунта ρн = 1,45 г/см³.

Коэффициент уплотнения земполотна составляет 0,94.

ИГЭ-2. Супесь песчанистая, буро-коричневая, текучая, непросадочная, влажная, повышенносжимаемая. Мощность слоя составляет 1,5 м.

Уровень грунтовых вод вскрыт на глубине 1,5 м.

Коэффициент уплотнения земполотна составляет 0,87.

Грунты непросадочные.

Коррозийная агрессивность грунтов к углеродистой стали: «высокая».

Засоление грунтов: грунты от низкой до сильной степени засоления, засоление сульфатного и хлоридно-сульфатногго типа.

Грунтовые воды в период изысканий вскрыты на глубине 0,8 – 2,0 м.

Максимальная глубина проникновения изотермы 0° в почву составляет – 1,5 м.

6.2 Существующее состояние

Проектируемые для реконструкции дороги имеют сложившиеся границы и конфигурацию в соответствии с фактическим размещением земельных участков по внутрипоселковым автомобильных дорогам с.Исатай Исатайского района Атырауской области.

В настоящее время, в соответствии отчету по техническому обследованию автомобильных дорог от 2017 года №17.013 и с ведомостью дефектов, утвержденным руководителем ГУ «Исатайский районный отдел строительства» от 12 октября 2017 года, дороги практически разрушены, повсеместно наблюдается износ покрытия, пучинистость, отсутствие средств организации дорожного движения, в т.ч. дорожных знаков и дорожной разметки.

В период осенней-весенней распутицы дороги становятся практически не проезжаемыми.

6.3 Проектные решения

Рабочим проектом предусмотрена реконструкция внутрипоселковых автомобильных дорог с. Исатай, с доведением их транспортно-эксплуатационного состояния до нормативных значений.

Намеченные работы по реконструкции внутрипоселковых автомобильных дорог с.Исатай Исатайского района, являются выполнением программы «Стратегия индустриально-инновационного развития Республики Казахстан на 2013-2018 годы», направленной на повышение уровня благоустройства и улучшения экономической ситуации в Атырауской области.

«FLAGMAN_EXPERT»

6.3.1 Автомобильная дорога

Принятые технические параметры

В соответствии с заданием на проектирование категория дорог – улицы в жилой застройке. Параметры для проектирования приняты в соответствии с действующими нормами на территории Республики Казахстан по СН РК 3.01-01- 2013.

Основные технические показатели улиц приведены в таблице № 1.

Таблица № 1

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение
1	категория дороги	-	улицы в жилой застройке
2	уровень ответственности	-	технически сложный объект II (нормального) уровня ответственности

3	протяжённость улицы строительная длина улицы, в т.ч.: ул. Сугурулы ул. Сугурулы-2 ул. Жана ул. №1 ул.Бейбитшилик ул. №2 ул. №3 ул. Мектеп ул. Жамлиха ул. №4 ул. №5 ул. №6 ул. №7 ул. №8 ул. №9 ул. Ихсанова ул. Казан ул. Хайрошева	км	8,633 0,978 0,268 0,355 0,271 0,308 0,417 0,511 0,424 0,570 0,513 0,171 0,225 1,905 0,211 0,374 0,460 0,463 0,210
4	количество полос движения	шт.	2
5	ширина полосы движения	м	2,75-3,0
6	ширина проезжей части	м	5,5-6,0
7	ширина тротуара	м	1,0
8	тип дорожной одежды и вид покрытия		капитльного типа с усовершенствованным покрытием из асфальтобетона

План и продольный профиль

Продольный профиль запроектирован с продольными уклонами, не превышающими допустимых значений и с применением вогнутых и выпуклых кривых минимальными радиусами для данной категории.

Руководящая отметка принята с учетом возвышения бровки земляного полотна над расчетным уровнем снежного покрова в соответствии с требованиями СН РК 3.03-01-2013.

Земляное полотно

Ширина земляного полотна принята в соответствии с требованиями СН РК 3.03-01-2013 «Автомобильные дороги».

Все поперечные профили запроектированы в увязке с типовым проектом ТП 5.03-048.87 «Земляное полотно автомобильных дорог общего пользования» и типовыми материалами для проектирования 503-0-47.86 «Поперечные профили автомобильных дорог, проходящих по населенным пунктам».

Поперечные профили улиц согласованы с ГУ «Исатайский районный отдел архитектуры и градостроительства» от 24 августа 2017 года.

Строительство насыпи выполняется послойно с увлажнением до оптимальной влажности и уплотнением до максимальной плотности. Послойное увлажнение необходимо в связи с тем, что в естественном состоянии влажность грунтов меньше оптимальной.

Уплотнение грунта земляного полотна выполняется пневматическими катками весом 25 т при 8-ми проходах по 1 следу и толщине слоев не более 30 см.

Наименьший коэффициент уплотнения грунта для капитального типа дорожной одежды 0,95.

«FLAGMAN EXPERT»

Дорожная одежда

В рабочем проекте принята конструкция дорожной одежды, обеспечивающая пропуск всех видов транспорта с принятыми скоростями и расчетными нагрузками.

В соответствии с категорией и назначения улиц и СНиП РК 3.03-19-2006 принят капитальный тип дорожной одежды.

Конструкция дорожной одежды согласована с ГУ «Исатайский районный отдел строительства» от 24 августа 2017 года.

Конструкция дорожной одежды разработана исходя из грунтово-геологических условий района проектирования, наличия и технико-эксплуатационного состояния существующей дорожной одежды, транспортно-эксплуатационных требований, с учетом существующей и перспективной интенсивности движения и состава транспортных средств, а также технической категории проектируемого участка дороги.

Конструирование дорожных одежд произведено комплексно с использованием материалов для проектирования и СН РК 3.03-19-2006 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа» для капитального типа покрытия.

При расчете дорожной одежды учтены следующие исходные данные:

дорожно-климатическая зона - V;
коэффициент прочности - 0,94;
коэффициент надежности - 0,90;
тип местности по условиям увлажнения - 1;
расчетная нагрузка: - автомобили класса A_1;
расчетный срок службы дорожной одежды - 20 лет;
тип дорожной одежды - капитальный.

Расчет конструкции дорожной одежды произведен с условием обеспечения прочности на упругий прогиб, сдвиг, изгиб, морозоустойчивость.

Конструкция дорожной одежды принята согласно требованиям СН РК 3.03-19-2006* капитального типа с усовершенствованным покрытием из асфальтобетона со следующими конструктивными слоями:

подстилающий слой основания из ПГС по ГОСТ 25607-2009, толщиной 15 см;

геокомпозит KGS300/0,3;

основание из щебеночно-песчано-гравийной смеси по СТ РК 1549-2006, толщиной 18 см;

нижний слой покрытия из горячего крупнозернистого асфальтобетона марки II по СТ РК 1225-2013, толщиной 6 см;

верхний слой покрытия из горячего мелкозернистого асфальтобетона тип Б марки II по СТ РК 1225-2013, толщиной 4 см.

В целях обеспечения благоприятных условий работы прикромочных частей дорожной одежды предусмотрена укрепление обочин из щебня на толщиной 10 см.

Толщина слоев принята конструктивно с учетом обеспечения пропуска уборочной техники.

Конструкция дорожной одежды тротуаров принята согласно требованиям СН РК 3.03-19-2006 облегченного типа усовершенствованным покрытием из асфальтобетона со следующими конструктивными слоями:

основание из щебня фракции 20÷40мм СТ РК 1549-2006, толщиной 10 см;

покрытие из горячего песчаного асфальтобетона тип Д Марки II по СТ РК 1225-2013, толщиной 5 см. Края тротуаров обрамляются бортовыми камнями БР 100.20.8 по ГОСТ 6665-91.

«FLAGMAN EXPERT»

Продольный водоотвод и водоотвод с проезжей части

Отвод воды с проезжей части автомобильной дороги обеспечивается двухскатным поперечным уклоном 15‰ от оси дороги к бровкам и далее по откосам насыпи на прилегающий рельеф.

Примыкания и пересечения в одном уровне

Местоположения пересечений, примыканий и съездов приняты в соответствии со сложившейся их конфигурацией в пределах существующей застройки.

Радиусы закруглений на пересечениях и примыканиях приняты 5 м и более, согласно СНиП РК 3.01-01- 2008*.

Автобусные остановки. Площадки отдыха

Рабочим проектом проектирование автобусных остановок и площадок отдыха не предусмотрено.

Транспортные развязки в разных уровнях

Проектирование транспортных развязок в разных уровнях рабочим проектом не предусмотрено.

Обустройство дороги и безопасность дорожного движения

Для обеспечения безопасности движения рабочим проектом предусмотрена установка дорожных знаков и нанесение дорожной разметки согласно требований СТ РК 1412-2010 и СТ РК 1124-2003.

На всем протяжении проектируемых автомобильных дорог предусмотрена горизонтальная разметка краской со светоотражающими шариками.

Расстановка дорожных знаков предусмотрена согласно СТ РК 1125-2002 «Знаки дорожные» и СТ РК 1412-2010 «Технические средства организации дорожного движения». Дорожные знаки выполнены со светоотражающей пленкой, принятой дифференцировано согласно таблицы Е1 СТ РК 1125-2002.

На рабочий проект получено согласование чертежей раздела организации дорожного движения ОАП РОВД Исатайского района ДВД Атырауской области от 11 октября 2017 года.

Организация дорожного движения на период производства работ

Объездной дороги на время проведения реконструкции автомобильных дорог рабочим проектом не предусмотрено. На время ремонтных работ движение транспорта осуществляется по смежным улицам села.

6.3.2 Искусственные сооружения

Водопропускные трубы и скотопрогоны

Устройство водопропускных труб и скотопрогонов рабочим проектом не предусмотрено.

6.3.3 Конструктивные решения

Основанием фундаментов служит грунт ИГЭ-2.

Опоры под газопроводы

Опоры под газопроводы предусмотрены из труб диаметром 76х3,0 мм (ГОСТ 10704-76*), листовой стали толщиной 5 мм (ГОСТ 19904-74*), арматуры диаметром 12 мм класса А-I по ГОСТ 5781-82*.

Фундаменты под опоры приняты монолитные размером 400х400х700 (h) мм из бетона класса В 15 на сульфатостойком портландцементе.

Прямоугольный колодец

На месте перехода проектируемой дорогой с существующим водоводом «Астрахань-Мангышлак» предусмотрен прямоугольный колодец размером

2600х2600х2700 (h) мм с толщиной стен 300 мм из бетона класса В20 и днища толщиной 300 мм из бетона класса В12,5.

Плиты перекрытия колодца (серии 3.900-3 выпуск 2), опорное кольцо принято по серии 3.900-3 выпуск 7.

Люк чугунный принят (ГОСТ 3634-99), для спуска в колодец предусмотрена стремянка.

Ограждение

Ограждение в местах пересечения ВЛ-10 кВ с газопроводом предусмотрено из сетки «рабица» (ГОСТ 53363-80*), обрамленной уголками 75х5 мм (ГОСТ 8509-86), арматуры диаметром 12 мм по ГОСТ 5781-82*.

Стойки ограждения приняты из трубы диаметром 108х3,0 мм (ГОСТ 10704-91), листовой стали толщиной 6 мм, 10 мм по ГОСТ 19904-74*.

Фундаменты под стойки приняты размером 400х400х700 (h) мм из бетона класса В 15 на сульфатостойком портландцементе.

Специальные защитные мероприятия

Бетон для бетонных и железобетонных конструкций принят на сульфатостойком портландцементе, марка по водонепроницаемости W6, по морозостойкости F75.

Под бетонными и железобетонными конструкциями предусмотрена подготовка из щебня, пропитанного битумом до полного насыщения, толщиной 50 мм.

Все боковые поверхности бетонных и железобетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обмазаны горячим битумом БН 70/30 за два раза по грунтовке из 40 % раствора битума в керосине.

Все металлические конструкции покрываются двумя слоями эмали ПФ-115 по двум слоям грунтовки ГФ-021 по ГОСТ 25129-82.

6.3.4 Инженерные сети

Водоснабжение

Рабочий проект выполнен в соответствии с требованиями технических условий, выданных АО «КазТрансОйл» от 20 сентября 2017 года №47.43.06-09/925 и ИП «Жайдары» от 15 сентября 2017 года №22.

Решениями, принятыми в рабочем проекте предусмотрено защита существующих сетей водопровода при пересечении их проектируемой автомобильной дорогой.

Существующие сети водопровода под автодорогой приняты в защитном разрезном футляре из стальных электросварных труб диаметром на 200 мм больше защищаемой трубы водовода.

Обрез футляра предусмотрен на 3 м от края дорожного полотна.

Стальные трубы приняты в гидроизоляции по ГОСТ 9.602-2005.

При пересечении водовода «Астрахань-Мангышлак» предусмотрен прямоугольный смотровый колодец для контроля состояния трубопровода.

Газоснабжение

Рабочий проект разработан на основании технических условий № 226 от 12.10.2017 г, выданных АО «КазТрансГазАймак».

Рабочим проектом предусмотрено переоборудование газовых порталов на подземные переходы и устройство футляров на пересекаемых подземных газопроводах.

Существующие порталы, подлежащие переоборудованию демонтируются.

Опуски выполняются при помощи деталей выхода газопровода из земли из стальных труб по ГОСТ 10704-91 с переходом на полиэтиленовые трубы при помощи неразъемных соединений. Изоляция футляра "весьма" усиленная по ГОСТ 9.602-2005.

«FLAGMAN_EXPERT»

Переходы газопроводов через дороги запроектированы подземно на глубине 1,0 м и выполнены из полиэтиленовых труб 160х9,5 мм, 110х6,6 мм, 75х4,5 мм, 63х3,8 мм по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011.

Газопроводы под автодорогой прокладывается в футлярах, выполненных из полиэтиленовых труб по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011.

Переход газопровода под дорогой выполняется открытым способом, концы футляра выведены за пределы подошвы насыпи и края дороги на расстояние не менее 2 м. На одном конце футляра предусматривается контрольная трубка, выходящая под защитное устройство. Для защиты от механических повреждений контрольной трубки, предусмотрен ковер, который устанавливается на бетонное основание, обеспечивающее устойчивость и исключающее просадку.

Перенос надземной сети выполнен из стальных электросварных труб диаметром 76х3,0 мм по ГОСТ 104704-91 по опорам Н-2,5м. Стальные газопроводы и опоры после монтажа и испытания защены от коррозии покрытием из двух слоёв эмали ПФ-115 по слою грунтовки ГФ-031.

Согласно СН РК 4.03-01-2011 контролю физическими методами подлежат стыки законченных строительством участков газопроводов, выполненных электродуговой и газовой сваркой. Контроль стыков стальных газопроводов проводят радиографическим - по ГОСТ 7512 и ультразвуковым - по ГОСТ 14782, методами.

Согласно СН РК 4.03-01-2011 газопроводы перед вводом в эксплуатацию подвергаются испытанию на герметичность. Перед испытанием газопроводов производят их продувку для очистки внутренней полости от окалины, засорении и влаги. Газопроводы на герметичность испытывают воздухом после монтажных работ, монтажа фасонных частей, узлов.

Основные технические показатели:

Всего переоборудуется 17 надземных порталов, в том числе:
диаметром 63 мм – 12 шт;
диаметром 76 мм – 1 шт;
диаметром 75 мм- 2 шт;
диаметром 110 мм – 1 шт;
диаметром 160 мм – 1 шт.

Электротехнические решения

Рабочий проект выполнен в соответствии с требованиями технических условий на пересечение с существующими воздушными сетями, выданными АО «Атырау Жарык» от 03 октября 2017 года №27-11614№

На 8-ми пересечениях проектируемой автодороги с существующими внутрисельскими линиями ВЛ-10 кВ и ВЛ-0,4 кВ, рабочим проектом предусмотрена реконструкция участков воздушных линий, попавших на проектируемую проезжую часть и в 3-х местах заземления защитного ограждении под пересечение ВЛ-10 кВ с газопроводом.

При реконструкции участков, существующие стойки воздушных линий с комплектующими изделиями и проводами демонтированы.

На реконструируемых участках ВЛ-10 кВ предусмотрена установки промежуточных опор на базе железобетонных стоек СК-22 по типовому проекту 3.407.1-164 выпуск 1 «Унифицированные железобетонные опоры ВЛ 35 кВ на центрифугированных стойках», с проводом АС-70/11 по ГОСТ 839-80Е. Изоляция принята на подвесных изоляторах ПС70Е. Крепление проводов на опорах принято плашечными зажимами.

На реконструируемых участках ВЛ-0,4 кВ предусмотрена установка промежуточных опор на базе железобетонных стоек СВ-164 по типовому проекту 3.407.1-143 выпуск 5 «Железобетонные опоры для пересечений с инженерными сооружениями», с проводом АС-50/08 по ГОСТ 839-80Е. Изоляция принята на штыревых изоляторах ШФ20-В. Крепление проводов на опорах принято с помощью вязальной проволоки.

Опоры укомплектованы типовыми металлическими траверсами, предназначенными для установки изоляторов.

Проектируемые участки ВЛЭП приняты по стесненной местности, при выборе месторасположения опоров рабочим проектом соблюдены нормируемые расстояния по сближениям при параллельном следовании и при пересечениях с автодорогами и другими инженерными сетями, зданиями и сооружениями.

Габариты проводов до земли и других сооружений приняты согласно ПУЭ РК и соответствует биологическим нормам.

Выбранные типы опор, пролёты, изоляция и крепление проводов соответствуют климатическим условиям района строительства.

На всех участках ВЛЭП предусмотрено заземление всех опор, траверс и оборудования, установленного на опорах ВЛЭП в объёме требований ПУЭ РК. В качестве заземляющих спусков используется продольная арматура железобетонных стоек.

Рабочим проектом предусмотрено на 3-х участках заземленио защитного ограждения под пересечение ВЛ-10 кВ с газопроводом.

В качестве заземляющих устройств применены заземлители из круглой стали диаметром 16 мм, длиной 5 м.

Основные технические показатели:

напряжение проектируемых сетей - 10/ 0,38 кВ;
демонтаж и монтаж опор ВЛ-10 кВ - 11 шт;
демонтаж и монтаж опор ВЛ-0,4 кВ - 17 шт.

6.3 Отвод земель

Проектируемые улицы расположены в полосе отвода, согласно решения Акима Исатайского сельского округа о предоставлении права ГУ «Исатайский районный отдел строительства» на постоянное пользование земельных участков от 06 февраля 2018 года № 8,9,10,11,12.

6.4 Охрана окружающей среды

Рабочий проект ОВОС «Разработка ПСД на реконструкцию внутрипоселковых автомобильных дорог с. Исатай Исатайского района» выполнен ТОО «Уралводпроект», государственная лицензия, выдана Министерством охраны окружающей среды от 27 июня 2006 г.

Воздушная среда

Количество источников выбросов загрязняющих веществ при строительстве составляет 17 ед. Из них 1-организованный и 16 - неорганизованных источников. Выбросы ЗВ в атмосферу от стационарных источников составят –7,0933 т/год.

Нормативы предельно-допустимых выбросов загрязняющих веществ на период строительства представлены в таблице №2

Таблица №2

Производство, цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ			год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		сущ.положение	на 2018 – 2022 годы	ПДВ	

				г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Организованные источники										
Битумный котел	0301	Диоксид азота	0001	-	-	0.211	0.00155	0.211	0.00155	2019
	0304	Оксид азота		-	-	0.03426	0.00025	0.03426	0.00025	2019
	0330	Диоксид серы		-	-	0.77	0.00567	0.77	0.00567	2019
	0337	Оксид углерода		-	-	1.82	0.01341	1.82	0.01341	2019
	2754	Алканы		-	-	5,32	0,03914	5,32	0,03914	
	2904	Мазутная зола		-	-	0.0291	0.000214	0.0291	0.000214	2019
Итого по организованным:				-	-	8.18436	0.0602384	8.18436	0.0602384	
Неорганизованные источники										
Погрузка-разгрузка щебня	2908	Пыль неорганическая	6001	-	-	0.06	0.956	0.06	0.956	2019
Погрузка-разгрузка щебня	2908	Пыль неорганическая	6002	-	-	0.0533	1.258	0.0533	1.258	2019
Погрузка-разгрузка ПГС	2908	Пыль неорганическая	6003	-	-	0.1387	2.224	0.1387	2.224	2019
Погрузка-разгрузка песка	2908	Пыль неорганическая	6004	-	-	0.12	0.00717	0.12	0.00717	2019
Сварочные работы	0123	Железа оксид	6005	-	-	0.00275	0.001277	0.00275	0.001277	2019
	0142	Оксиды марганца		-	-	0.0003	0.000142	0.0003	0.000142	2019
	0342	Фтористые газообразные соединения		-	-	0.000111	0.0000516	0.000111	0.0000516	2019
Покраска грунтовкой	0616	Диметилбензол	6006	-	-	0.0125	0.01305	0.0125	0.01305	2019
	2902	Взвешенные частицы		-	-	0.00458	0.004785	0.00458	0.004785	2019
Покраска эмалью	0616	Диметилбензол	6007	-	-	0.000037	0.0119	0.000037	0.0119	2019
	2752	Уайт-спирит		-	-	0.000037	0.0119	0.000037	0.0119	2019
	2902	Взвешенные частицы		-	-	0.000027	0.00873	0.000027	0.00873	2019

«ELAGMAN_EXPERT»

Покраска лаком	0616	Диметилбензол	6008	-	-	0.00009	0.002307	0.00009	0.002307	2019
	2752	Уайт-спирит		-	-	0.00007	0.001712	0.00007	0.001712	2019
	2902	Взвешенные частицы		-	-	0.00003	0.0007	0.00003	0.0007	2019
Покраска растворителем	0616	Диметилбензол	6009	-	-	0.00002	0.0882	0.00002	0.0882	2019
	1210	бутилацетат		-	-	0.000003	0.01708	0.000003	0.01708	2019
	1401	Пропан-2-он (Ацетон)		-	-	0.000007	0.037	0.000007	0.037	2019
Газовая сварка	0301	Диоксид азота	6011	-	-	0.000003	0.00178	0.000003	0.00178	2019
	0304	Оксид азота		-	-	0.0000005	0.0003	0.0000005	0.0003	2019
Пайка труб полиэтиленовых	2909	Пыль неорганическая	6012	-	-	7.05	2.03	7.05	2.03	2019
Работы экскаватором	2909	Пыль неорганическая	6013	-	-	0.01	0.00183	0.01	0.00183	2019
Дизельный компрессор	0301	Диоксид азота	6014	-	-	0.2266	0.196	0.2266	0.196	2019
	0304	Оксид азота		-	-	0.0368	0.03185	0.0368	0.03185	2019
	0328	Сажа		-	-	0.00833	0.0072	0.00833	0.0072	2019
	0330	Диоксид серы		-	-	0.02667	0.012	0.02667	0.012	2019
	0337	Оксид углерода		-	-	0.0942	0.0814	0.0942	0.0814	2019
	2732	Керосин		-	-	0.02933	0.02534	0.02933	0.02534	2019
Работы с отбойным молотком	2909	Пыль неорганическая	6015	-	-	0.00028	0.000008	0.00028	0.000008	2019
Шлиф.машины	2902	Взвешенные частицы	6016	-	-	0.0036	0.000881	0.0036	0.000881	2019
	2930	Пыль абразивная		-	-	0.002	0.00049	0.002	0.00049	2019
Итого по неорганизованным:				-	-	7.88038	7.033076	7.88038	7.033076	
Всего по предприятию:				-	-	16.0647	7.09331	16.0647	7.09331	

Согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта, 2015 года приказом N237 проектируемый объект не классифицируется и СЗЗ не устанавливается.

Рабочим проектом предусмотрены мероприятия по снижению загрязнения атмосферного воздуха.

Водные ресурсы

Источник водоснабжения - привозная вода. Питьевые нужды в период работ будет удовлетворяться привозной бутилированной водой. Потребность в питьевой воде на период строительства – 55,428 м^3. Расход технической воды на пылеподавление – 377,999м^3.

Использованная вода собирается в емкости для сбора сточных вод с дальнейшим вывозом на очистные сооружения. Сброс сточных вод на рельеф местности не планируется.

Недра

Во время строительства и эксплуатации объектов влияние на недра отсутствует.

Управление отходами

Отходы производства и потребления на период строительства представлены в таблице №3

Таблица №3

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего	111,14274	-	111,14274
в т. ч. отходов производства	110,18274	-	110,18274
отходов потребления	0,96	-	0,96
Янтарный уровень опасности			
Использованная тара ЛКМ**	0,0208	-	0,0208
Зеленый уровень опасности			
Огарки сварочных электродов**	0,00194	-	0,00194
Строительные отходы	110,16		110,16
Коммунальные отходы**	0,96	-	0,96
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Все отходы по мере накопления будут вывозиться специализированными компаниями по договору.

Рабочим проектом разработаны мероприятия для снижения воздействия на почву, животный и растительный мир.

Физические воздействия.

В период строительства источниками незначительных и временных физических воздействий на атмосферный воздух являются - строительная техника и строительное оборудование.

Ионизирующее излучение, радиационные и другие излучения, приводящие к вредному воздействию на атмосферный воздух, здоровье человека и окружающую среду, отсутствуют.

Значимость ожидаемого экологического воздействия при реализации проекта допустимо принять как низкое.

Представлено Заявление об экологических последствиях.

6.5 Организация строительства

Рабочим проектом предусмотрено установление и обеспечение общего порядка, очередности и сроков работ по строительству автомобильной дороги, обеспечение материалами, машинами, автомобилями, трудовыми и денежными ресурсами с целью сооружения объекта в установленные сроки при минимальных затратах материальных ресурсов.

Представлены краткие рекомендации по организации строительства, ведомости объемов работ, потребности в материалах, в машинах и механизмах. Перед началом земляных работ должны производиться работы подготовительного периода:

размещение работников и устройство их быта;

восстановление осей трасс дорог и площадок;

вынос за пределы площадок работ точек закрепления;

детальная разбивка элементов дороги и закруглений на пересечениях и примыканиях и т.д.;

завоз и складирование дорожно-строительных материалов.

Строительство будет вестись поточным методом с устройством земляного полотна и дорожной одежды по утвержденному технологическому процессу строительства.

Для контроля уплотнения грунтов и материалов на участке строительства предусмотрена организация лабораторного поста.

Нормативная продолжительность выполнения работ и расчет задела по годам определены в соответствии с СН РК 1.03-01-2016 и СП РК 1.03-102-2014.

Нормативная продолжительность выполнения работ составляет 8,5 месяцев.

Начало работ предусмотрено в IV квартале 2018 года, (письмо ГУ «Исатайский районный отдел строительства» от 29.05.2018 года №138).

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

2018 год -25%.

2019 год -75%

6.6 Сметная документация

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

Сметная стоимость строительства, прошедшая экспертизу, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса SANA-2015 (версия 18.2.1 от 25.05.2018 г.) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2 квартала 2018 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения 1-10;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения 1-10;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения 1-10;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2017 с изменениями и дополнениями выпуски 1-16;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2017;

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими параметрами и техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, в соответствии с принятыми и утвержденными решениями заказчика и в соответствии с пунктами 55, 60 и 61 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов 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. 72 приложения 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2018-2019 годов. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2019 г. выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018–2022 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 29 августа 2017 года № 34 с учетом изменений от 3 апреля 2018 года (протокол №14).

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «FLAGMAN_EXPERT» в рабочий проект «Разработка ПСД на реконструкцию внутрипоселковых автомобильных дорог с.Исатай Исатайского района» внесены следующие изменения и дополнения:

«FLAGMAN_EXPERT»

Основание для разработки

1) откорректировано задание на проектирование в соответствии с принятыми проектными решениямм;

Автомобильные дороги:

2) откорректированы проектные решения по водоотводу с проезжей части;

3) представлено согласование конструкции дорожной одежды Заказчиком;

4) откорректирована пояснительная записка и расчет конструкции дорожной одежды в соответствии принятым проектным решениям;

5) откорректированы продольные профили улиц в соответствии с проектными решениями;

6) откорректированы все разночтения в объемах работ и протяженности дорог;

7) откорректирована ведомость объемов работ и согласована с заказчиком-администратором бюджетной программы;

8) представлено согласование плана трассы и поперечных профилей ГУ «Исатайский районный отдел архитектуры и градостроительства».

Наружные сети газоснабжения:

9) указаны общее количество и диаметры пересекаемых газопроводов;

10) указана глубина газопроводов при прокладке под автодорогой;

11) добавлены антикоррозийная защита надземных газопроводов и футляров (выход из земли);

12) полиэтиленовые трубы указаны согласно СТ РК ГОСТ Р 50838-2011;

13) добавлены указания по контролю сварных соединений газопроводов неразрушающими методами;

14) добавлены указания мероприятия по испытанию участков газопроводов согласно требований СП РК 4.03-101-2013.

Охрана окружающей среды:

15) внесены корректировке по размеру санитарно-защитной зоны (СЗЗ);

16) в заявлении об экологических последствиях указан срок строительства автомобильной дороги;

17) заявление об экологических последствиях откорректировано;

18) произведен перерасчет платежей с учетом МРП 2018 год;

19) откорректирован расчет выбросов загрязняющих веществ;

20) учтен объем образования строительного мусора согласно представленных смет;

21) учтены выбросы пыли при работе экскаватора, отбойных молотков, бурении ям, дизельного компрессора и битумного котла, шлифовальных машин, электродной сварке и газовой резке металла;

22) откорректирована таблица нормативов ПДВ на период строительства;

23) дополнена таблица «Параметры источников выбросов на период строительства»;

24) предусмотрен контроль за нормативами выбросов загрязняющих веществ в атмосферу;

25) в РООС добавлена карта-схема расположения источников выбросов;

26) добавлены сведения по объемам водопотребления и водоотведения;

Сметная документация:

27) оформление и состав сметной документации выполнены согласно указаниям «Государственный норматив по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», Приложение 1 к приказу КДС ЖКХ и УЗР от 3 июля 2015 года №235-нқ;

28) выполнена корректировка принятых сметных норм и цен, расхода ресурсов;
29) объемы приведены в соответствие с откорректированным рабочим проектом.

7.2 Оценка принятых проектных решений

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

В соответствии с требованиями «Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, разработчиком рабочего проекта данный объект отнесен ко II нормальному уровню ответственности.

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

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

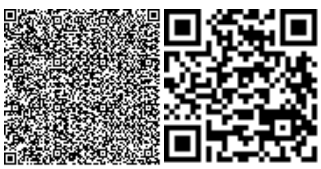
Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п.7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, обеспечивают надежное функционирование объекта.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица №4

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			До рассмотрения	После рассмотрения
1	строительная длина дороги	км	8,633	8,633
2	категория дороги	-	улицы в жилой застройке	
3	количество полос движения	шт.	2	2
4	ширина полос движения	м	2,75--3,0	2,75--3,0
5	ширина проезжей части	м	5,5-6,0	5,5-6,0
6	тип дорожной одежды	-	капитальный	
7	вид покрытия	-	усовершенствованный	
8	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2018-2019 годов, в том числе: СМР; оборудование, прочие	млн. тенге	1375,195 1175,425 199,770	997,928 867,403 0,135 130,390
9	Из них: на 2018 год на 2019 год	млн. тенге		248,203 749,725
10	Нормативная	мес.	8,5	8,5

«FLAGMAN_EXPERT»



	продолжительность выполнения работ			

Примечание: уменьшение сметной стоимости строительства в текущих и прогнозных ценах составило 377,267 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект **«Разработка ПСД на реконструкцию внутрипоселковых автомобильных дорог с.Исатай Исатайского района»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

строительная длина дороги - 8,633 км;
категория дороги - улицы в жилой застройке;
количество полос движения - 2;
ширина полосы движения - 2,75-3,0 м;
ширина проезжей части - 5,5-6,0 м;
тип дорожной одежды - капитальный;
вид дорожного покрытия - усовершенствованный;
общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018-2019 годов - 997,928 млн. тенге,
в том числе СМР - 867,403 млн. тенге,
оборудование - 0,135 млн. тенге,
прочие - 130,390 млн. тенге,
нормативная продолжительность выполнения работ - 8,5 месяцев.

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

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

4. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел строительства Исатайского района Атырауской области». в соответствии с условиями договора от 02 мая 2018 года № FE-0067.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. **«Исатай ауданы Исатай ауылындағы ауылішілік автокөлік жолдарын қайта құралымдауға ЖСҚ жасақтау»** жұмыс жобасына енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер және мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

жолдың құрылыс ұзындығы - 8,633 км;
жол санаты - тұргын үй құрылысындағы жол;
қозғалыс жолағының саны - 2;
қозғалыс жолағының ені - 2,75-3,0 м;

өтетін жол бөлігінің ені - 5,5-6,0 м;
жол төсеніші - күрделі;
жол жабын түрі - жетілдірілген;
2018-2019 жылдардағы ағымдағы және болжамды
бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны - 997,928 млн. теңге,
оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары - 867,403 млн. теңге,
жабдық - 0,135 млн. теңге,
өзгеде - 130,390 млн. теңге,
жұмыстарды орындау нормативтік ұзақтығы - 8,5 ай.

2. Жұмыс жобасы бекітуге ұсынылғанда және жұмыс жасауға берілгенде осы сараптама қорытындысымен сәйкестігі тексерілуі керек.

3. Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

4. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2018 жылғы 02 мамырдағы № FE-0067 шарттың талаптарына сәйкес «Атырау облысы Исатай аудандық құрылыс бөлімі» ММ кепілдік етеді.

Болекбаев А.К.

Директор

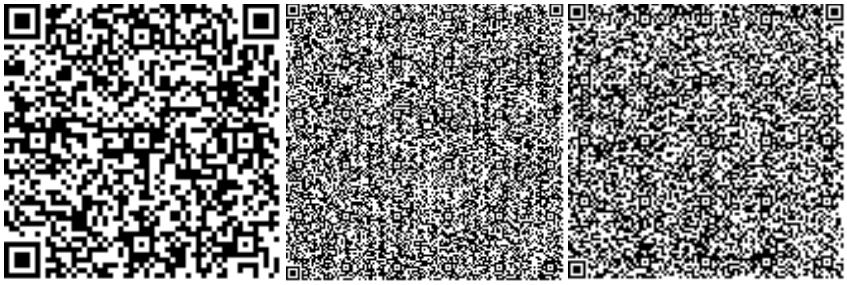
«FLAGMAN_EXPERT»

Ермаганбет Р.С.

Эксперт

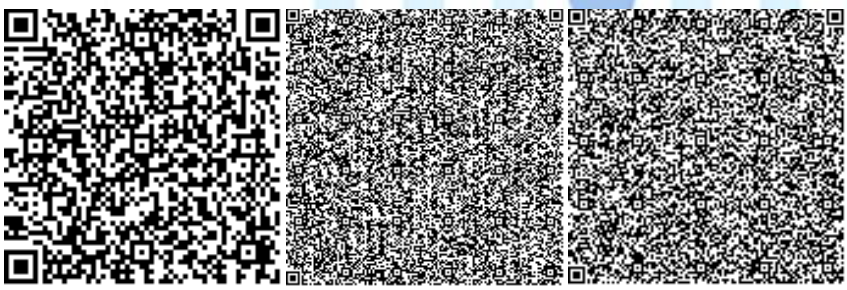
Бейсенов Н.А.

Эксперт



Сардарбек Л.Ж.

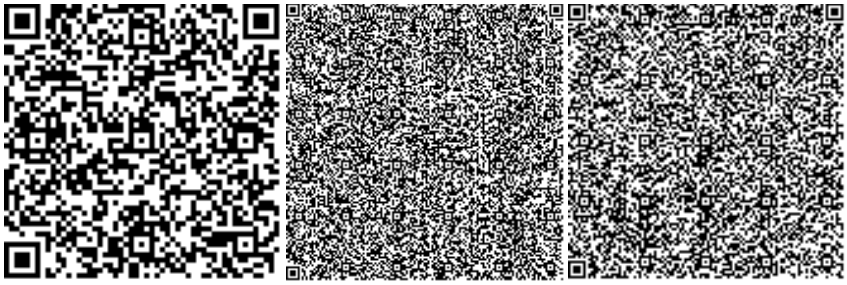
Эксперт



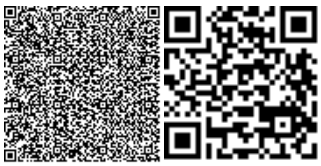
Зинолла Р.К.

Эксперт

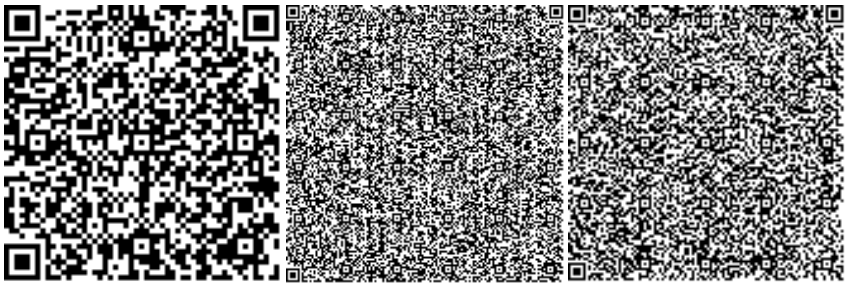
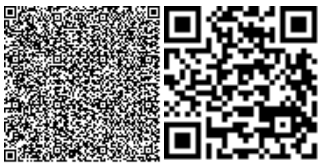
«FLAGMAN_EXPERT»



Цуканова Э.Ф.



Эксперт



«FLAGMAN_EXPERT»