«ОҚО, Түлкібас ауданы, Балықты е/м, «Ерубаев» көшесін күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

25.05.2018 ж. № 19-0182/18

(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Түлкібас ауданы әкімдігінің тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлім» КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Улмад» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«ОҚО, Түлкібас ауданы, Балықты е/м, «Ерубаев» көшесін күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-ның Оңтүстік өңірі бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК-ның Оңтүстік өңірі бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 19-0182/18 от 25.05.2018 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«Капитальный ремонт ул. «Ерубаев» в н/п Балыкты, Тюлькубасского района, ЮКО»

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Тюлькубасского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Улмад»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Капитальный ремонт ул. «Ерубаев» в н/п Балыкты, Тюлькубасского района, ЮКО»** выдано филиалом по Южному региону РГП «Госэкспертиза»

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Капитальный ремонт ул. «Ерубаев» в н/п Балыкты, Тюлькубасского района, ЮКО».**

Настоящее экспертное заключение выполнено в соответствии с договором от 09.02.2018 года № 030240003879/180035/00 (35).

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Тюлькубасского района».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Улмад». Гослицензия ГСЛ №000801 от 08.06.2007 года. Категория II. Приложения к лицензии от 26.06.2012 года.

ГИП - С. Турекулов. Приказ о назначении ГИП №83-П от 21.08.2017 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задания на проектирование, утвержденное руководителем ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Тюлькубасского района» 23.11.2017 года;

архитектурно-планировочное задание №153 от 24.05.2017 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства акимата Тюлькубасского района»;

решение акима сельского округа Балыкты №15 от 20.04.2017 года о предоставлении земельного участка на постоянные землепользования;

акт на право постоянного землепользования, №300124074 от 03.05.2017 года выданный Тюлькубасским районным отделением департамента «НПЦзем кадастра» филиал некоммерческого АО Государственная корпорация «Правительство для граждан» по ЮКО;

письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Тюлькубасского района» №1 от 04.01.2018 года о том, что финансирование капитального ремонта ул. «Ерубаев» в н/п Балыкты, Тюлькубасского района, ЮКО предусмотрено по программе «023 - обеспечение работоспособности автомобильных дорог» из районного бюджета. Начало капитального ремонта запланирована на первой половине 2019 года;

ведомость поставки основных строительных материалов и сведения о демонтируемых элементах по рабочему проекту «Капитальный ремонт ул. «Ерубаев» в н/п Балыкты, Тюлькубасского района, ЮКО», утвержденный руководителем ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Тюлькубасского района» 12.12.2017 года;

акт обследование утвержденный руководителем ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Тюлькубасского района» существующей улицы «Ерубаев» в н/п Балыкты, Тюлькубасского района, ЮКО от 30.11. 2017 года;

дефектный акт, утвержденный руководителем ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Тюлькубасского района» на капитальный ремонт ул. «Ерубаев» в н/п Балыкты, Тюлькубасского района, ЮКО от 09.12. 2017 года;

письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Тюлькубасского района» №42 от 20.11.2017 года о расстоянии полигона для вывоза мусора;

письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Тюлькубасского района» №42 от 20.11.2017 года о расстоянии карьеры для привоза дополнительных грунтов;

отчет об инженерно-геологических условиях, выполненный ТОО «Инженерные изыскания» в октябре 2017 года. Заказ №4406. Лицензия ГСЛ №002675 от 12.01.2001 года;

топографическая съемка выполненные ТОО «БИГ Алатау» в 2017 году. Масштаб 1:500. Гослицензия ГСЛ №14015254 от 08.10.2014 года.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

согласование ОДТИ Управления дорожной полиции Тюлькубасского района в 2017 году;

согласование отдела пассажирского транспорта и автомобильных дорог и отдела архитектуры и градостроительства Тюлькубасского района ЮКО в 2017 году;

согласование отдела пассажирского транспорта и автомобильных дорог, отдела архитектуры и градостроительства Тюлькубасского района ЮКО в 2017 году;

согласование акима сельского округа Балыкты Тюлькубасского района ЮКО от 2017 года.

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденный руководителем ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Тюлькубасского района» 15.01.2018 года;

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. Паспорт проекта.
Том II. Пояснительная записка.
Том III. Проект организации строительства.
Том IV. Альбом 1. Чертежи.
Том V. Ведомость объемов работ.
Том VI. Ведомость объемов работ.
Том VII. Сводный сметный расчет. Локальная смета.
Брошюра 1. Охрана окружающей среды.

5.4 Цели и назначение объекта строительства

Развития транспортной системы Тюлькубасского района, повышения пропускной способности дороги и улучшения экологической обстановки.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок объекта трассы автомобильных дорог, подлежащие к капитальному ремонту расположен по улицам Ерубаев и ул. Спатай батыр в н.п. Балыкты и по ул. Пернебекулы в н.п. Керейт - Махталы, Тюлькубасского района, ЮКО.

Рельеф трассы автодороги относительно ровный. Высотные отметки поверхности трассы автодорог ул. Ерубаев изменяется от 729,58 м до 561,90 м. н.п. Балыкты ул. Спатай батыр изменяется от 532, м до 572,59 и н. п. Керейт - Махталы, ул. Пернебекулы изменяется от 495,30 до 501,12 м.

Природно-климатические условия района строительства

Климатический подрайон III-В.

Температура наружного воздуха в °С: абсолютная максимальная плюс 41; абсолютная минимальная минус 30; наиболее холодной пятидневки минус 17; среднегодовая плюс 11,5.

Нормативная глубина промерзания для суглинка - 0,38 м.
для крупнообломочного грунта – 0,57 м.
Глубина проникновения 0°С в грунт для суглинка - 0,48 м.
для крупнообломочного грунта – 0,67 м.

Район по весу снегового покрова - II.
Район по давлению ветра - IV.
Район по толщине стенки гололеда - IV.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Дорожная одежда

По результатам обследования дорожной одежды (ул. Ерубаев в н.п. Балыкты) установлено:

дорожное полотно однослойное:

первый слой - насыпной грунт (укатанный галечник) – основание из гравия, гальки, мелких валунов ≥20 см и песка, толщиной 10-26 см.

по результатам обследования дорожной одежды (ул. Спатай батыр в н.п. Балыкты) установлено:

дорожное полотно одно и двухслойное:

первый слой – асфальт-6-8 см;

второй слой - насыпной грунт (укатанный галечник) – основание из гравия, гальки, мелких валунов ≥20 см и песка, толщиной 9-70 см.

обломочный материал основания, преимущественно, хорошо окатан, округлой формы, представлен гравием, галькой и мелкими валунами ≥20 см, до 5 %.

Обломочный материал не отсортирован ни по крупности обломков, ни по содержанию. В общей массе доминируют обломки размером от 2-4 до 7-12 см.

по результатам обследования дорожной одежды (ул. Пернебекулы н. п. Керейт-Махталы,) установлено:

дорожное полотно одно и двухслойное:

первый слой – асфальт-5-20 см;

второй слой - насыпной грунт (укатанный галечник) – основание из гравия, гальки, мелких валунов ≥20 см и песка, толщиной 12-29, см.

обломочный материал основания, преимущественно, хорошо окатан, округлой формы, представлен гравием, галькой и мелкими валунами ≥20 см, до 5 %.

Обломочный материал не отсортирован ни по крупности обломков, ни по содержанию. В общей массе доминируют обломки размером от 2-4 до 7-12 см.

Грунты

Грунты, залегающие под дорожной одеждой (ул. Ерубаев в н. п. Балыкты) до глубины 3,0 м, представлены глинистыми грунтами (суглинком).

Суглинок лёгкий, песчанистый твёрдый, просадочный, вскрытой мощностью 2,85-2,95 м.

Грунты, залегающие под дорожной одеждой (ул. Спатай батыр в н. п. Балыкты) до глубины 3,0 м, представлены глинистыми грунтами (суглинком).

Суглинок лёгкий, песчанистый твёрдый, просадочный, вскрытой мощностью 2,40-2,91 м.

Грунты, залегающие под дорожной одеждой (ул. Пернебекулы в н. п. Керейт - Махталы,) до глубины 3,0 м, представлены глинистыми грунтами (суглинком).

Суглинок лёгкий, песчанистый твёрдый, просадочный, вскрытой мощностью 2,50-2,70 м.

Подземные воды

Подземные воды, на период изысканий (на октябрь 2017 год) пройденными выработками до глубины 3,0 от поверхности земли не вскрыты.

Физико-механические свойства грунтов

В пределах трассы, до глубины 3,0 м, выделено два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

1) ИГЭ-1 - суглинок, просадочный, твёрдой консистенции, вскрытой мощностью 2,40-2,95 м. Просадка грунта от собственного веса при замачивании отсутствует. Тип грунтовых условий по просадочности - первый. Расчетные характеристики суглинистого грунта, при водонасыщенном состоянии природной плотности для расчетов по деформациям: удельный вес - 18,6 кН/м^3, угол внутреннего трения - 21°, удельное сцепление - 5 кПа, модуль деформации - 3,6 МПа;

2) ИГЭ-2 - насыпной грунт (укатанный галечник) с песчано-суглинистым заполнителем до 30 %, мощностью 0,5-0,70 м. Расчетные характеристики галечникового грунта, при водонасыщенном состоянии природной плотности для расчетов по деформациям:

удельный вес - 22,2 кН/м^3, угол внутреннего трения - 38°, удельное сцепление - 0 кПа, модуль деформации - 30,0 МПа;

Засолённость и агрессивность грунтов

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, по содержанию легко- и среднерастворимых солей, согласно ГОСТ 25100-2011 (Б.25, Б.26), грунты площадки, до глубины 3,0 м, незасолены. Величина сухого остатка составляет 0,040-0,070 %. Зона влажности СНиП РК 2.04-03-2002 – сухая.

Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO_4- для бетона марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 и для бетона на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-94 – неагрессивные. Нормативное содержание SO_4 составляет 317,0 мг/кг.

Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl для бетонов на портландцементе, шлакопортландцементе по ГОСТ 10178-85 и сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-94 – неагрессивные. Нормативное содержание хлора составляет 117,0 мг/кг.

Сейсмичность участка автодороги

Сейсмичность участка автодороги согласно СНиП РК 2.03-30-2006, составляет восемь баллов. Категория грунтов по сейсмическим свойствам - вторая.

6.2. Существующее состояние улицы

Рассматриваемые проектируемые улицы расположены в черте н/п Балыкты, Тюлкубасского района ЮКО.

Улица «Ерубаев» расположена в восточной части населенного пункта. Улица проходит по застроенной территории, среднее расстояние между заборами участков населения составляет около 11 м. Ширина существующей проезжей части от 3,5 м до 4,0 м. Улица оканчивается вблизи существующего канала. Вдоль дороги из коммуникаций имеются сети водопровода и газопровода, воздушные линии электропередач 10/0,4 кВ. Дорожное полотно состоит: (насыпной грунт) – основание из гравия, гальки, мелких валунов ≥20 см и песка, толщиной 12-15 см (укатанный галечник).

6.3. Проектные решения

6.3.1. Автомобильная дорога

Технические нормативы

Ремонтируемая улица «Ерубаев» выполнен как проезд. Параметры для проектирования приняты в соответствии со СНиП РК 3.01-01-2008* «Градостроительство. Планировка и застройка сельских населенных пунктов».

Основные технические нормативы дорог

Таблица №1

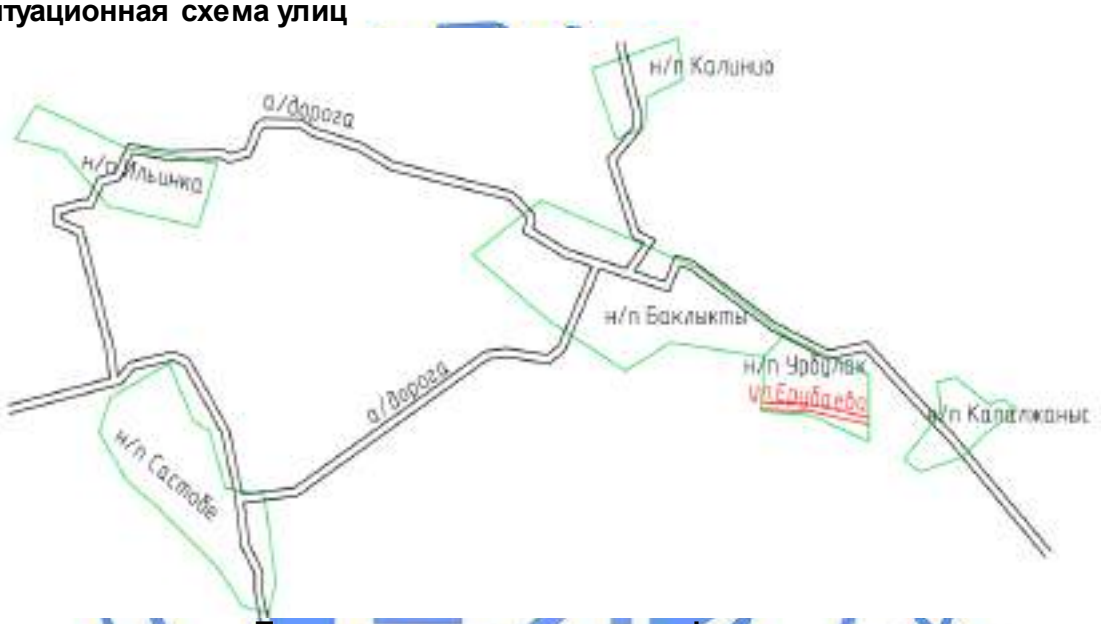
№ п/п	Наименование	Ед. изм.	по СНиП РК 3.01-01-2008*	Принятые в проекте
1	2	3	4	5
1	Строительная длина	м.	-	1532
2	Расчетная нагрузка		-	A_1
3	Количество полос движения	шт.	1	1
4	Ширина полосы движения	м.	3	3
5	Ширина краевой полосы	м.	0,5	0,5
6	Ширина проезжей части	м.	4	4
7	Расчетная скорость движения	км/час	30	30
8	Наибольший продольный уклон	‰	-	79
9	Наименьшие радиусы кривых в плане	м.	-	15
10	Тип дорожной одежды		-	Облегченный

Продольный и поперечный профили

Проектируемые продольные профиль в целом волнообразный, равнинный с плавными подъемами и спусками со средним продольным уклоном порядка 15-25‰. Проектный продольный профиль составлен в условных отметках. Проектные и рабочие отметки относятся к оси дороги с учетом устройства дорожной одежды по верху покрытия. Проектная линия нанесена с учетом климатических, гидрологических и почвенно-грунтовых условий местности. Проектная линия продольного профиля представлена в виде чередующихся квадратных парабол разной кривизны с прямыми отрезками с разными уклонами.

Продольный профиль запроектирован с учетом допустимых параметров по СНиП РК 3.01-01-2008*. Продольный профиль запроектирован преимущественно в нулевых отметках.

Ситуационная схема улиц



Параметры поперечного профиля

Таблица №2

№ п/п	Наименования	Ед. изм.	Улица «Ерубаев»
1	2	3	4
1	Строительная длина	м.	1532
2	Количество полос движения	шт.	1
3	Ширина полосы движения	м.	3
4	Ширина краевой полосы	м.	0,5
5	Ширина обочины	м.	1
6	Ширина проезжей части	м.	3
7	Ширина дорожной одежды	м.	4
8	Ширина земляного полотна	м.	6
9	Заложение откосов выемки	-	1:1,5
10	Заложение откосов насыпи	-	1:1,5
11	Поперечный уклон проезжей части	‰	20
12	Поперечный уклон обочины	‰	40

Земляное полотно и водоотвод

Земляное полотно разработано с учетом требований СТ РК 1413-2005 «Дороги автомобильные и железные. Требования по проектированию земляного полотна», исходя из условия сохранности геометрической формы полотна и устойчивости дорожной одежды, а также при максимальном сохранении застроенной территории и наименьшем ущербе окружающей природной среде.

На всем протяжении проектный участок трассы сложен суглинистыми и галечниковыми грунтами. Характеристика грунтов приведена в отчете об инженерно-геологических изысканиях.

Земляное полотно возводится из местного супесчаного и суглинистого грунта выемки, излишки грунта, согласно справки от заказчика вывозятся на расстояние 7 км. Грунты, применяемые для возведения земляного полотна должны соответствовать требованиям СНиП РК 3.03-09-2006* и ГОСТ 25100-95. Степень уплотнения грунта – 0,9, рабочего слоя – 0,95. Рабочая плотность грунта отсыпаемого земляного полотна определяется на момент производства работ, генподрядчиком, исходя из результатов стандартного уплотнения, согласно СТ РК 1413-2005. Оптимальная влажность грунта – 17-18 %.

Поперечный уклон грунта земляного полотна на контакте с дорожной одеждой – 40 ‰.

Проектируемое земляное полотно улиц пройдено преимущественно в нулевых отметках.

Всего в данном проекте предусмотрено 2 типа земляного полотна.

Улицы:

тип 1 – насыпи шириной 6м, крутизна откосов 1:1,5;

тип 2 – выемки, шириной 6м, крутизна откосов 1:1,5;

Съезды:

тип 3 – насыпи шириной 6 м, крутизна откосов 1:1,5;

тип 4 – выемки, шириной 6 м, крутизна откосов 1:1,5.

Водоотвод с проезжей части автомобильной дороги решен за счет поперечного уклона 20 ‰ для IV дорожно-климатической зоны. Отвод поверхностных вод осуществляется по рельефу и местным арыкам.

Для пропуска воды через основное земляное полотно на пониженных участках местности предусмотрено устройство водопропускных сооружений, в том числе: для улицы «Ерубаев» из круглых железобетонных труб, диаметром 0,75 м – 12 шт.

Дорожная одежда

Расчет дорожной одежды произведен согласно СНиП РК 3.03-19-2006 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа» в программном комплексе Indor Pavement.

Дорожная одежда рассчитывалась на минимальный модуль упругости для данной категории дороги:

Приведенная категория дороги – III.

Дорожно-климатическая зона – IV.

Схема увлажнения рабочего слоя – 1.

Тип дорожной одежды – облегчённый.

Требуемый уровень надежности – 0,85.

Коэффициент прочности – 0,9.

Расчетная глубина промерзания грунта в районе проектирования – 0,57 м.

Расчетные нагрузки:

Группа расчетной нагрузки – А1.

Диаметр штампа расчетного колеса – 37 см.

Давление на покрытие, Р – 0,60 Мпа.

Требуемый модуль упругости Етр = 188,64 МПа

Исходя из условий, простоты технологии устройства дорожной одежды, а также с учетом перспективного прироста интенсивности движения и рационализации бюджетных средств, был принят следующий вариант.

Верхний слой покрытия – мелкозернистый плотный асфальтобетон горячей укладки марки II, тип Б на битуме БНД-90/60 по СТ РК 1225-2003, толщиной 5 см;

Нижний слой покрытия – щебень черный, уложенный по способу заклинки, по СТ РК 1215-2003, толщиной 10 см;

Нижний слой основания – песчано-гравийная смесь С6 – 25 мм по СТ РК 1549-2006, толщиной 25 см;

Расчетная плотность слоев дорожной одежды: гравийно-песчаная смесь – 1,8 т/м^3; чёрный щебень – 2,0 т/м^3; асфальтобетон – 2,3 т/м^3.

Указанная конструкция по прочности соответствует требуемым критериям:

сопротивление упругому прогибу по всей конструкции;

сопротивление сдвигу в грунтах и слоях из слабо связных материалов;

сопротивление растяжению при изгибе монолитных слоев.

Пересечения и примыкания

Примыкание к ремонтируемой улице «Ерубаев» разработано в соответствии со СНиП РК 3.01-01-2008* и типовым проектом 503-0-51.89 «Пересечения и примыкания автомобильных дорог в одном уровне».

В соответствии с заданием на проектирование все съезды с основной улицы отнесены к проезду.

Радиусы сопряжений примыкания с основной улицей приняты 5 м.

Граница подсчета объемов работ и длинна съезда в основном приняты 25-141 м, с учетом условий рельефа местности и обеспечения требуемых параметров продольного профиля. Ширина проезжей части примыкающих улиц составляет 4 м.

Примыкание запроектировано в соответствии с существующими условиями и перспективной интенсивностью движения.

Всего проектом предусмотрено по улице «Ерубаев» 11 съездов в существующие улицы.

Проектные линии продольного профиля съездов представлены в виде прямых, вогнутых и выпуклых кривых с учетом допустимых по СНиП РК 3.01-01-2008* параметров. Проектный профиль проходит преимущественно выемке, средней глубиной 0,5 м по оси, реже в насыпи, в целом повторяя существующий рельеф.

Для съездов принята облегченная конструкция дорожной одежды следующего типа:

Верхний слой покрытия – мелкозернистый плотный асфальтобетон горячей укладки марки II, тип Б на битуме БНД-90/60 по СТ РК 1225-2003, толщиной 5 см;

Нижний слой покрытия – щебень черный, уложенный по способу заклинки, по СТ РК 1215-2003, толщиной 10 см;

Нижний слой основания – песчано-гравийная смесь С6 – 20 мм по СТ РК 1549-2006, толщиной 25 см;

Расчетная плотность слоев дорожной одежды: гравийно-песчаная смесь – 1,8 т/м^3; чёрный щебень – 2,0 т/м^3, асфальтобетон – 2,3 т/м^3.

Указанная конструкция по прочности соответствует требуемым критериям:

сопротивление упругому прогибу по всей конструкции;

сопротивление сдвигу в грунтах и слоях из слабо связных материалов;

сопротивление растяжению при изгибе монолитных слоев.

Обустройство дороги и безопасность дорожного движения

В проекте принят ряд комплекс мероприятий по организации и обеспечению безопасности движения в соответствии с СТ РК 1125-2002 «Дорожные знаки», СТ РК 1412-2010 «Технические средства организации дорожного движения».

Для безопасного движения и ориентирования водителей в пути установлены дорожные знаки II-го типоразмера со светоотражающей пленкой тип – 3 в соответствии с СТ РК 1125-2002.

Установка знаков производится на металлических стойках чертежи, которых прилагаются.

Типоразмер знаков назначен исходя из условий применения. Конструкция знаков принята с металлическими щитками на металлических стойках согласно типовому проекту 3.503.9-80 «Опоры дорожных знаков на автомобильных дорогах». Установка дорожных знаков предусмотрена на присыпных бермах.

Расстановка знаков произведена из условия обеспечения их видимости и исключения возможности повреждения транспортными средствами, в соответствии с ГОСТ 23457-86 «Технические средства организации движения».

Для обеспечения безопасности движения транспортных средств предусмотрены следующие решения:

величина радиусов в плане и продольном профиле не менее допустимой по СНиП РК 3.01-01-2008* для заданной расчетной скорости. Обеспечено нормативное наименьшее расстояние видимости для остановки и встречного автомобиля при движении транспорта с расчетной скоростью;

продольные уклоны не более допустимых по СНиП РК 3.01-01-2008*.

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

Установку технических средств организации дорожного движения в том числе: дорожных знаков следует осуществлять в соответствии с планом обустройства.

6.3.2 Искусственные сооружения

Для пропуска ливневых и талых вод через земляное полотно предусмотрено строительство искусственных сооружений из железобетонных водопропускных труб круглого сечения. Искусственные сооружения выполнены на основании типового проекта «Звенья круглых и прямоугольных труб под автомобильную дорогу», ТОО «Каздорпроект», Алматы 2008 год.

Водопропускные трубы разработаны капитального типа под расчетные нагрузки А14 и НК-180 в соответствии с требованиями СТ РК 1380-2005 и СНиП 2.05.03-84*.

Сооружения предусмотрены с входным и выходным оголовками. Оголовки предусмотрены из сборных железобетонных портальной и откосных стенок, с монолитным железобетонным дном. Укладка круглых труб предусмотрена на сборные железобетонные лекальные блоки, установленные по слою гравийно-песчаной подготовки. Стыки между звеньями гидроизолируются стеклотканью в два слоя. Все бетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом в два слоя. Минимальная высота засыпки от верха трубы до верха покрытия составляет 0,7 м. Откосы насыпи и выемки укрепляются монолитным железобетоном по слою гравийно-песчаной подготовки. В начальной и концевой частях сооружения предусмотрено устройство каменной наброски для предотвращения возможного размыва грунта.

Применяемые трубы должны соответствовать требованиям ГОСТ 24547-81. Изготовитель и поставщик железобетонных изделий определяется Заказчиком.

6.4 Организация строительства

Продолжительность строительства

Продолжительность строительства объекта «Капитальный ремонт улицы «Ерубаев» в н/п Балыкты, Тюлькубасского района ЮКО» определена исходя из согласно СП РК 1.03-102-2014 части II, приложения таблицы Б.5.2.1. П7.

Общая протяженность по проекту длинной 1,532 км с двумя полосами движения.

Нормативная продолжительность строительства 1 км двух полосной поселковой улицы местного значения составляет – 8 мес.

Протяженность проектируемых двух полосных улиц – 1,532 км.

Для определения продолжительности строительства применен метод линейной экстраполяции согласно приложению В, раздела В1, СП РК 1.03-102-2014 части II.

Продолжительность строительства определена по следующей формуле:

$$T_n = T_n + \left(\frac{T_{мах} - T_{min}}{П_{мах} - П_{\min}}\right) * (П_н - П_{\min})$$

тогда,

$$T_n = 8 + \left(\frac{19-8}{3-1}\right) * (1{,}532 - 1) = 11 мес.$$

Общая продолжительность строительства принята 11 месяцев, в том числе подготовительный период 1,5 месяц.

Согласно справке заказчика – начало строительства – I квартал (май месяц) 2018 года.

Расчетные заделы строительства определены согласно приложению В, раздела В3, СП РК 1.03-102-2014 части II.

Определяем коэффициент b для расчета показателя задела по формуле:

$b = T_н/T_р.n$

Коэффициент b для второго пускового комплекса

b = 8/11= 0,5n

Задел по капитальным для 1-го месяца К рассчитывается по формуле:

$К = К_{n-i} + (К_n – К_{n-i})d$,

где $К_n$ и $К_{n-i}$ – показатели задела по капитальным вложениям для n и (n-i) квартала;

d – Коэффициент, равный дробной части в коэффициенте b;

n – Количество кварталов, соответствующее его порядковому номеру.

Расчеты коэффициентов для кварталов приведены в таблице ниже.

Нормативные заделы строительства

Таблица №3

Продолжительность строительства, месяц	Начало строительства, квартал	Показатели готовности к в % от сметной стоимости		
		1	2	3
11	1	20	70	100

Расчётные значения коэффициентов b и d

Таблица №4

Показатели	Кварталы			
	1	2	3	4
b	0,72	1,44	2,16	2,88
d	0,72	0,44	0,16	0,16

Расчет показателей по кварталам для первого пускового комплекса

$К_{n1} = К_0 + (К_1 – К_0) * 0,72 = 0 + (20 - 0) * 0,72 = 14,4\%$

$К_{n2} = К_1 + (К_2 – К_1) * 0,44 = 20 + (70 - 20) * 0,44 = 42,0\%$

$К_{n3} = К_1 + (К_2 – К_1) * 0,16 = 70 + (70 - 20) * 0,16 = 74,8\%$

Расчетные заделы в строительстве

Таблица №5

Показатель	2019 год			
	Квартал			
	1	2	3	4
К	14,4%	42,0%	74,8%	100,0%

Таким образом распределение инвестиций по годам составит: 2019 год – 100,0%. Общая продолжительность строительства составляет – 11 месяцев. Начало строительства принято – первый квартал 2019 года, конец строительства – второй квартал 2019 года.

6.5 Отвод земель

В данном рабочем проекте уширение проезжей части не предусмотрено, в связи с чем дополнительный отвод земель в постоянное пользование не требуется.

Отвод земель во временное пользование также не требуется, так как на время производства строительно-монтажных работ движение транспорта будет осуществляться по параллельным улицам и частично сохранит свою интенсивность по ремонтируемому участку.

6.6 Оценка воздействия на окружающую среду

Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Капитальный ремонт ул. «Ерубаев» в н/п Балыкты, Тюлькубасского района, ЮКО» выполнена ТОО «КазГрандЭкоПроект».

Улица «Ерубаев» расположена в восточной части населенного пункта Балыкты.

Ремонтно-строительные работы не классифицируются и согласно ст.40 Экологического кодекса Республики Казахстан относятся к IV категории.

Воздействие на атмосферный воздух. Загрязнение атмосферного воздуха вредными веществами происходит в период ремонтно-строительных работ. Источниками загрязнения атмосферного воздуха при этом являются: земельные, погрузочно-разгрузочные, битумные, сварочные, покрасочные работы, уплотнение асфальтобетонной смеси, а также работа строительной техники и механизмов. Выбросы носят неорганизованный и кратковременный характер.

Необходимость расчета рассеивания определена согласно п.5.21 «Методики расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий». Расчет выполнен на программном комплексе «ЭРА» V 2.0.

Результаты расчетов приземных концентраций на период строительства показывают, что во время штатной работы оборудования при одновременной работе всех проектируемых источников, с учетом их не стационарности, зона максимальных концентраций формируется на территории проектируемых работ, то есть в пределах рабочей зоны. При этом отмечается, что превышение допустимых уровней приземных концентраций на границе участка не наблюдается.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ на период строительства:

Таблица №6

Код ЗВ	Наименование вещества	Выброс вещества	
		г/с	т/год
1	2	3	4
0123	Железо (II, III) оксиды	0,001248	0,0000768
0143	Марганец и его соединения	0,0001442	0,00000887
0301	Азота (IV) диоксид	0,0722	0,013643
0304	Азот (II) оксид	0,087594	0,01750296
0328	Углерод	0,011805	0,0022656
0330	Сера диоксид	0,03857	0,005082
0337	Углерод оксид	0,09424	0,012623
0616	Диметилбензол	0,01306	0,0047075
0621	Метилбензол	0,01722	0,0025344
1119	2-Этоксиэтанол	0,00426	0,000675
1210	Бутилацетат	0,003333	0,000468
1301	Проп-2-ен-1-аль	0,002667	0,000538
1325	Формальдегид	0,002667	0,000538
1401	Пропан-2-он	0,00722	0,001807
2752	Уайт-спирит	0,00625	0,0004815
2754	Углеводороды предельные С12-19	0,028753	0,00565
2902	Взвешенные вещества	0,011	0,0000792
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	1,975573	0,11775473
2930	Пыль абразивная	0,0046	0,0000331
	Всего:	2,3824042	0,18646866

На период эксплуатации. Воздействия на атмосферный воздух происходит выбросами газовоздушной смеси от двигателей передвижных источников, которые не подлежат нормированию.

Воздействие на водные ресурсы. На период строительства вода из ближайшего водозабора используется на хозяйственно-бытовые и производственные нужды (для увлажнения грунта и уменьшения пылеобразования). Для производственных нужд используется вода технического качества. Потребность в воде на период строительства составляет, всего: 484,2 м^3/ на период.

На территории строительной площадки будут устанавливаться биотуалеты для нужд рабочих. Сброс сточных вод в окружающую среду при строительстве не планируется.

Воздействия на недра. Наличие минеральных и сырьевых ресурсов в зоне воздействия отсутствует.

Отходы производства и потребления. Период проведения строительных работ сопровождается образованием различных видов отходов. Учитывая передвижной характер строительных бригад, основное обслуживание и необходимый ремонт строительной техники будет производиться на автобазах или станциях технического обслуживания.

Отходы производства и потребления образуются в местах проживания рабочих строительных бригад, будут складироваться в металлических контейнерах и согласно договору, со специализированными предприятиями вывозиться на мусорную свалку. При эксплуатации улицы отходы не образуются.

Расчет количества отходов произведен согласно Приложение №16 к приказу Министра МООС РК от 18 апреля 2008 г. №100п, «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».

Объемы образования и способы утилизации отходов производства и потребления:

Таблица №7

Наименование отхода	Уровень опасности	Образование, т/год	Способ временного хранения отхода	Способ утилизации, обезвреживание отходов
1	2	3	4	5
На период строительства				
Жестяные банки из-под краски	янтарный AD070	0,0011779	специальный ящик	передается спец предприятиям
Твердо-бытовые отходы	зеленый GO060	2,0	металлический контейнер	вывозятся на полигон ТБО
Огарки сварочных электродов	зеленый GA090	0,00007695	специальный ящик	передается спец предприятиям
Ветошь протирочная	зеленый GJ 120	0,0254	специальный ящик	передается спец предприятиям

Количество прочих строительных отходов будет определено по факту образования. В период эксплуатации улицы отходы не образуются.

Неблагоприятного воздействия на компоненты окружающей среды отходов производства и потребления в местах их образования, на этапах сбора, временного хранения и транспортировки не ожидается.

Вывод. Все планируемые работы будут осуществляться на техногенно-освоенной территории существующего объекта, где компоненты окружающей природной среды подвержены антропогенным изменениям и существенного воздействия на них в ходе строительных работ не ожидается.

Выявленные при разработке ОВОС факторы воздействия на окружающую среду носят допустимый характер. Намечаемая деятельность не приведет к уменьшению биологического разнообразия, к ухудшению жизненно важных свойств компонентов биосферы в зоне влияния намечаемой деятельности, не ухудшит качество жизни местного населения и не нанесет ущерб другим видам хозяйственной деятельности.

Строительные работы ведутся с максимальным сохранением существующего озеленения.

Шум, образующийся в ходе строительных работ, носит временный, локальный характер и не превышает уровня, допустимого санитарными нормами.

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

6.7 Оценка соответствия проекта санитарным правилами гигиеническим нормам

Рабочий проект «Капитальный ремонт улицы «Ерубаев» в н/п Балыкты, Тюлькубасского района ЮКО».

Цель строительства – развитие транспортной системы н/п Балыкты и улучшения экологической обстановки. В результате капитального ремонта дорог, доступ населения к своим домам и общественным учреждениям станет беспрепятственным, что по способствует повышению безопасности дорожного движения и эффективности работы автомобильного транспорта.

Общая протяжённость улицы составляет 1532 м.

На период строительства источником водоснабжения на период строительных работ служит привозная вода. Расход питьевой воды составит 242 м^3. Сброс хозяйственно-бытовых сточных вод соответственно составит 242 м^3. Для отвода сточных вод предусмотрен изолированный накопитель с последующим вывозом стоков в ближайшие очистные сооружения. Для нужд рабочих недалеко от строительной площадки предусмотрена установка биотуалета. Расход технической воды согласно смете, составляет 1709,4 м^3. Производственные сточные воды в процессе строительных работ не образуется. Потребление воды рассчитано согласно норм расхода воды по СНиП РК 4.01-41-2006 и составляет: Расход воды на хозяйственно-бытовые нужды на период строительства. Водопотребление на хозяйственно-бытовые нужды определяется из расчета расхода воды на 1 работника учреждения 25 л/сутки.

Согласно санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года №237, санитарно-защитная зона на период строительства не устанавливается.

Объект относится к 5-у классу опасности санитарной классификации.

На период эксплуатации водоснабжение объекта не требуется. Водоотвод с проезжей части автомобильной дороги решен за счет поперечного уклона 20 ‰ для IV дорожно-климатической зоны. Отвод поверхностных вод осуществляется по рельефу и местным арыкам. Для пропуска воды через основное земляное полотно на пониженных участках местности предусмотрено устройство водопропускных сооружений, диаметром 0,75 м - 21 шт.

Намечаемая деятельность не приведет и не ухудшит качество жизни местного населения и не нанесет ущерб другим видам хозяйственной деятельности, а наоборот приведет к улучшению условии жизни и укреплению здоровья населения.

СЗЗ не определяется, класс опасности нет. Вредные выбросы не значительный.

Протокол радиологического контроля и содержания радионуклидов не требуется.

6.8 Сметная документация

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

Сметная стоимость строительства утверждается заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика, на реализацию инвестиционных проектов или объектов строительства за счет

государственных инвестиций в строительстве и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 нормативного документа по определению сметной стоимости в Республике Казахстан

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4, редакция 2018.1 по выпуску сметной документации в уровне цен 2018 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2015, с учетом изменений и дополнений выпуски 1-11;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтаж оборудования ЭСН РК 8.04-02-2015, с учетом изменений и дополнений выпуски 1-11;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015, с учетом изменений и дополнений выпуски 1-11;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017. 2018 год. Выпуск 1;

сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017. 2018 год, с учетом изменений и дополнений выпуски 1-11;

сборник тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2017*;

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2017. 2018 год. Выпуск 1;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2017. 2018 год;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы, УСН РК 8.02-03-2017, с учетом изменений и дополнений выпуски 1-11.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

1) 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);

2) сметная прибыль в размере 8% от суммы сметных прямых затрат и накладных расходов (п.16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

3) средства на непредвиденные работы и затраты для подрядных работ, определяются в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства. (п.72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

4) затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

5) дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

Сметная стоимость строительства определена в текущих и прогнозных ценах 2018, 2019 годов с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции, установленного согласно Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018-2022 годы протокол №34 от 29 августа 2017 года.

Налог на добавленную стоимость (НДС) 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 рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Южному региону в рабочий проект «Капитальный ремонт ул. «Ерубаев» в н/п Балыкты, Тюлькубасского района, ЮКО» внесены следующие изменения и дополнения:

1) представлена оформленная на формате А4 ситуационная схема;

2) предоставлено в задании на проектирование с откорректированным категория, количество полос движения, ширина полос движения, ширина дорожной одежды улиц, протяжённость, обустройство дороги (дорожные знаки и т.д.) утвержденный заказчиком от 23.11.2017 года;

3) предоставлено письмо заказчика о расстоянии полигона для вывоза мусора, №42 от 20.11.2017 года;

4) представить письмо заказчика о расстоянии карьеры для привоза дополнительных грунтов, №42 от 20.11.2017 года;

5) предоставлено акт на право постоянного землепользования №300124074 от 03.05.2017 года выданный Тюлькубасским районным отделением департамента «НПЦзем кадастра» филиал некоммерческого АО Государственная корпорация «Правительство для граждан» по ЮКО;

6) Пояснительная записка. Описаны разделы «Искусственные сооружения» и «Отвод земель»;

7) Автобусные остановки не имеются;

8) выполнен раздел организация строительства, продолжительность строительства;

9) параметры существующей автодороги приведены в пояснительной записке, раздел 1,5 Существующее состояние объекта;

10) требуемый модуль упругости приведен в п.3.4 пояснительной записки;

11) расчет дорожной одежды предоставлен;

12) расчет дорожной одежды выполнен в нескольких вариантах и предоставлен;

13) толщина дорожной одежды откорректирована, расчет дорожной одежды предоставлен;

14) в дорожной одежде применены битумы согласно СТРК1373-2013;

15) согласно т.11.6 СНиП РК 3.01-01-2008 для данной категории дороги тротуары допускается не предусматривать;

16) длина и ширина указаны на съездах, уклоны и отметки приведены на продольном профиле;

17) в данном проекте устройство тротуаров и лотков не предусмотрено;

18) в данном проекте лотки не предусмотрены;

19) геологические выработки нанесены с указанием их номеров согласно геологического отчета;

20) в рабочем проекте предусмотрены полосы безопасности и обочины;

21) отметки указаны на всех поперечных профилях;

22) незаполненные графы откорректированы, недостающие размеры по ширине проставлены;

23) параметры улицы приняты согласно СНиП РК 3.01-01-2008;

24) марка асфальтобетона принята М-II;

25) в данном проекте тротуары не предусмотрены;

26) обустройство согласовать с ГАИ;

27) по пикетные ведомости земляных работ предоставлены;

28) для разбивки трасы предусмотрены сметы на геодезические изыскания;

29) в данном рабочем проекте возведение насыпи не предусматривается;

30) в данном рабочем проекте возведение насыпи не предусматривается;

31) для посева на откосах применяются семена многолетних трав;

32) розлив битума откорректирован;

33) укрепление обочин исправлено с щебня на ПГС;

34) ведомость объёмов работ дополнена ведомостью объёмов, по обустройству техническими средствами организации дорожного движения;

35) расчеты валовых выбросов и объемы образования отходов откорректированы согласно видам и расходам материалов откорректированных смет;

36) доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования использованного в рабочем проекте «Капитальный ремонт улицы «Талдыбулак» в н/п Жабагылы Тюлькубасского района, ЮКО» составляет 100%;

37) сметная документация перечитана в текущих ценах 2018 года с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2018.1);

38) откорректирована стоимость экспертизы, принята по расчету;

39) расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с откорректированными по замечаниям рабочими чертежами и ведомостью объемов работ.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №165, разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технически сложный).

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

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

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

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

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Капитальный ремонт ул. «Ерубаев» в н/п Балыкты, Тюлькубасского района, ЮКО» соответствует требованиям Экологического Кодекса Республики Казахстан от 9 января 2007 года и «Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую» среду от 28 июня 2007 года №204-П.

Рабочий проект «Капитальный ремонт ул. «Ерубаев» в н/п Балыкты, Тюлькубасского района, ЮКО» соответствует Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года №237.

Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица №8

№ пп	Наименование	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Категория улицы		улица в жилой застройке (проезд)	улица в жилой застройке (проезд)
2	Строительная длина	м.	1532	1532
3	Количество полос движения	шт.	1	1
4	Ширина полосы движения	м.	3,0	3,0
5	Ширина проезжей части	м.	4,0	4,0
6	Дорожное покрытие		Асфальтобетон марки II, тип Б	Асфальтобетон марки II, тип Б
7	Тип покрытия		Облегченный	Облегченный

8	Общая сметная стоимость строительства в текущих 2018 и прогнозных ценах 2019 г, в том числе: СМР оборудование прочие из них по годам: 2017 год (ПИР) 2018 год, (экспертиза) на 2019 год на 2020 год	млн. тенге	194,700 165,417 - 29,283 2,284 0,395 142,772 49,249	131,843 106,474 - 25,369 9,526 1,144 121,173 -
9	Продолжительность строительства	месяцев	11,0	11,0

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Капитальный ремонт ул. «Ерубаев» в н/п Балыкты, Тюлькубасского района, ЮКО»** 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:

1.	Категория улицы	улица в жилой застройке (проезд)
2.	Строительная длина	1532 м
3.	Количество полос движения	1
4.	Ширина полосы движения	3,0 м
5.	Ширина проезжей части	4,0 м
6.	Дорожное покрытие	Асфальтобетон марки II, тип Б
7.	Тип покрытия	Облегченный
8.	Общая сметная стоимость строительства в текущих 2018 и прогнозных ценах 2019 г, в том числе: СМР прочие	131,843 млн. тенге 106,474 млн. тенге 25,369 млн. тенге
9.	Продолжительность строительства	11,0 месяцев

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Тюлькубасского района» в соответствии условиями договора № 030240003879/180035/00 (35) от 09.02.2018 года.

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

8.4. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып **«ОҚО, Түлкібас ауданы, Балықты е/м, «Ерубаев» көшесін күрделі жөндеу»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілердің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесідей негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

1.	Көше санаты	тұрғын үй құрылысындағы көше (өтпе жол
2.	Құрылыс ұзындығы	1532 м
3.	Қозғалыс жолағының саны	1
4.	Қозғалыс жолағының ені	3,0 м
5.	Жүру бөлігінің ені	4,0 м
6.	Жол жабыны	Б типті 2 маркалы асфальтобетон
7.	Жабын түрі	жеңілдетілген
8.	2018 жылдағы ағымдағы және 2019 жылдағы болжамдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны	131,843 млн. теңге
	оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	106,474 млн. теңге
	өзге шығындар	25,369 млн. теңге
9.	Құрылыстың ұзақтығы	11,0 ай

8.2 Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 09.02.2018 жылдағы № 030240003879/180035/00 (35) шарттың талаптарына сәйкес «Түлкібас ауданы әкімдігінің тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлім» КММ-сі кепілдік етеді.

8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыстарды өндіріске рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

8.4. Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдану қажет.

Директордың орынбасары	И. Спатаев
Өндірістік бөлімінің бастығы м.а.	М. Айнабаев
Сарапшылар тобының жетекшісі	С. Бердибеков
Сарапшы	Я. Исраилов
Сарапшы	А. Давыдова
Сарапшы	А. Исламулы
Сарапшы	С. Ажибекова
Баға мониторингі бойынша бас маман	Б. Ибраев
Жетекші маман	А. Мирзакулова

Мыктыбаев Ж.С.

Директор

Спатаев И.О.

Заместитель директора

Айнабаев М.Т.

И.о.начальника отдела

Давыдова А.П.

Эксперт

Исламұлы А.

Эксперт

Ажибекова С.С.

Эксперт

Ибраев Б.Ж.

Главный специалист

Исраилов Я.И.

Эксперт

Бердибеков С.И.

Эксперт

Мирзакулова А.С.

Ведущий специалист