«ОҚО, Түлкібас ауданы, «Қызылбастау-Машат» автомобиль жолын күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

25.05.2018 ж. № 19-0185/18

(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Түлкібас ауданы әкімдігінің тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі" КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Улмад» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«ОҚО, Түлкібас ауданы, «Қызылбастау-Машат» автомобиль жолын 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

№ 19-0185/18 от 25.05.2018 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«Капитальный ремонт автомобильной дороги «Кызылбастау-Машат» Тюлькубасского района, ЮКО»

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

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Улмад»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Капитальный ремонт автомобильной дороги «Кызылбастау-Машат» 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 автомобильной дороги «Кызылбастау-Машат» Тюлькубасского района, ЮКО»** разработан в 2017 году.

Настоящее заключение выполнено согласно договору №030240003879/180037/00 (37) от 12.02.2018 г., заключенному с КГУ "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Тюлькубасского района" (письмо-заявка исх. № 47 от 17.01.2018 г., вх. № 01-03/00581 от 18.01.2018 г.).

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

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Улмад» (г. Тараз), государственная лицензия ГСЛ № 000801, выданная ГУ "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области". Акимат Южно-Казахстанской области от 08.06.2007 года. Категория – II. Приложение к лицензии от 26.06.2012.

ГИП – Турекулов С.К, приказ о назначении № 83-П от 21.08.2017 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, на разработку рабочего проекта «Капитальный ремонт автомобильной дороги «Кызылбастау-Машат» Тюлькубасского района, ЮКО», утвержденное КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Тюлькубасского района» от 23.11.2017 г.;

дефектный акт на капитальный ремонт автомобильной дороги «Кызылбастау - Машат» Тюлькубасского района, утвержденный КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Тюлькубасского района ЮКО» от 09.12.2017 года;

акт технического обследования существующего состояния автомобильной дороги районного значения «Кызылбастау -Машат» Тюлькубасского района ЮКО, утвержденный КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Тюлькубасского района» от 30.11.2017 г.;

архитектурно-планировочное задание № 151 от 24.05.2017 года на рабочий проект «Капитальный ремонт автомобильной дороги «Кызылбастау-Машат» Тюлькубасского района, ЮКО», выданное КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Тюлькубасского района»;

постановление акима Тюлькубасского района ЮКО №530 от 07.09.2011 года о том, что земельные участки «Машат Кызыл-бастау» 0,6956 га на праве постоянного землепользования переданы КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Тюлькубасского района»;

письмо №1 от 04.01.2018 года КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Тюлькубасского района» о финансировании объекта по бюджетной программе: 023 «обеспечение автомобильными дорогами»; начало строительства запланировано на 2019 год;

отчет об инженерных изысканиях в М1:500, составленный ТОО «Инженерные изыскания», выполненный в 2017 году (государственная лицензия № 002675 от 12.01.2001 года, приложение к лицензии от 04.06.2012 г.), заказ №4406;

письмо КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Тюлькубасского района» №42 от 20.11.2017 года о вывозе мусора на расстояние 5,2 км;

письмо КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Тюлькубасского района» №332 от 28.04.2018 года о том, что в ПСД прайс листы не использовались, все расценки приняты по сметной базе.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

Тюлькубасским районным АО «КазТрансГаз Аймак» от 12.01.2018 года;

Тюлькубасским районным ДВД от 12.01.2018 года;

ТОО «ОнтүстікЖарықТранзит» 11.01.2018 года;

Тюлькубасским РЭС 11.01.2018 г.;

Тюлькубаский РУТ Южной региональной дирекции телекоммуникаций филиала АО «Казахтелеком» 11.01.2018 г.;

КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Тюлькубасского района» 11.01.2018 г.;

аким сельского округа Машат Тюлькубасского района 11.01.2018 года;

ТОО «Тураркент су» б/д;

согласование поперечных разрезов с КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Тюлькубасского района», КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Тюлькубасского района»;

согласование дорожной одежды с КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Тюлькубасского района»;

письмо согласование Арало-Сырдарьинской бассейновой инспекции по регулированию использования и охране водных ресурсов № 18-9-4-6/47 от 23.01.2018 года;

КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Тюлькубасского района» 11.01.2018 г.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

1. I 801-06-138-08/ПП Паспорт проекта
2. II 801-06-138-08-/ПЗ общая пояснительная записка
3. III 801-06-138-08/ПОС Организация строительства
4. IV 801-06-138-08/АД Чертежи
5. V 801-06-138-08/ОР ведомости объемов работ
6. VI 801-06-138-08/ВРТ Ведомости разбивки трассы
7. VII 801-06-138-08/СМ сметная документация
8. Охрана окружающей среды, выполненная ТОО «КазГранд ЭкоПроект» в 2017 году

Прилагаемые документы

9. Отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «Инженерные изыскания» в 2017 г.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование, утвержденного заказчиком.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Капитальный ремонт автодороги проходит по улицам Жандарбеков и по улицам Кызылбастау в н. п. Машат, Тюлькубасского района, ЮКО.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический подрайон	- III В;
абсолютно минимальная температура воздуха	- минус 30 °С;
абсолютно максимальная температура воздуха	- плюс 41 °С;
температура наружного воздуха среднегодовая	- плюс 12,2 °С;
температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,98	- минус 17 °С;
преобладающее направление ветра за июнь-август	- В, ЮВ;
максимальная из средних скоростей	

ветра за январь - 5,9 м/сек;
минимальная из средних скоростей
ветра за июль - 2,0 м/сек;
район по весу снегового покрова - II;
район по значению ветрового давления - IV;
район по толщине стенке гололеда - IV;
зона влажности - 3 (сухая);
сейсмичность района строительства - 8 баллов.
Категория по сейсмическим свойствам – вторая.

Климат района характеризуется резко выраженной континентальностью, проявляющейся в частых, резких сменах суточных и годовых температур воздуха, короткой морозной зимой, продолжительным знойным, сухим летом.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Отчет инженерно-геологических изысканий выполнен ТОО «Инженерные изыскания» (государственная лицензия ГСЛ №002675 от 12.01.2001 г.) в октябре 2017 года, заказ №4406.

Рельеф

Рельеф трассы автодороги относительно ровный. Высотные отметки поверхности трассы автодороги ул. Жандарбеков и ул. Кызылбастау изменяется от 467,82 м до 475,11м.

Дорожная одежда

По результатам обследования дорожной одежды (ул. Жандарбеков и ул. Кызылбастау) установлено:

Дорожное полотно однослойное и двухслойное:

- первый слой – асфальт - 4-8 см.
- второй слой - насыпной грунт (укатанный галечник) – основание из гравия, гальки, мелких валунов ≥ 20 см и песка, толщиной 10-26 см.

Грунты

Грунты, залегающие под дорожной одеждой (ул. Жандарбеков и Кызылбастау) до глубины 3,0 м, представлены глинистыми грунтами (суглинком). Суглинок лёгкий, песчанистый, твёрдый, просадочный, вскрытой мощностью 2,7-2,9 м.

Подземные воды

Подземные воды, на период изысканий (на октябрь 2017 год) пройденными выработками до глубины 3,0 от поверхности земли не вскрыты. Максимально-возможный уровень подземных вод ниже 3,0 м от поверхности земли.

Физико-механические свойства грунтов

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

первый ИГЭ – суглинок просадочный, твердый консистенции, вскрытой мощностью 2,27-2,9 м. Просадка грунта от собственного веса при замачивании отсутствует. Тип грунтовых условий по просадочности – первый;

второй ИГЭ - насыпной грунт (укатанный галечник) с песчано-суглинистым заполнителем до 30 %, вскрытой мощностью 0,10-0,26 м.

Основные характеристики грунтов (ИГЭ) приведены в таблице №1.

Таблица №1

Наименование, ед. измерения	ИГЭ-1	ИГЭ-2
Плотность твердых частиц, г/см^3	2,71	-
Плотность, г/см^3	1,68	2,22
Плотность в сухом состоянии, г/см^3	1,43	-
Влажность природная, %	16,8-18,8	-
Степень влажности	0,50-0,56	-
Пористость	47,3	-

Коэффициент пористости	0,89	-
Влажность на границе текучести, %	26,6	-
Влажность на границе раскатывания, %	26,6	-
Число пластичности	7,5	-
Показатель текучести	<0	-

Показатели прочностных и деформационных свойств грунтов отражены в таблице №2.

Таблица №2

№ ИГЭ	Наименование грунта	При водонасыщенном состоянии				Епр Мпа	Еус Мпа
		Yi/Yii, кН/м³	Ф1/Ф11, град.	С i/Сii, кПа	Е, Мпа		
1	2	3	4	5	6	7	
1	Супесь просадочная	18,5 18,5	20 21	4 5	3,8	-	6,2
2	Галечниковый грунт (укатанный)	22,2 22,2	36 38	0 0	30,0	-	-

ИГЭ - номер инженерно-геологического элемента;
Е - модуль деформации при водонасыщенном состоянии;
Епр - модуль деформации при природной влажности.
Еус - модуль деформации при установившейся влажности.

Относительная просадочность грунтов при нормальном напряжении (а, кПа) и начальное просадочное давление (PsI) отражены в таблице №3.

Таблица №3

Нормальное напряжение, кПа	100	200	300
Относительная просадочность	0,009	0,025	0,046
Начальное просадочное давление, PsI, кПа	109		

Гранулометрический состав ИГЭ-2 (укатанный) отражен в таблице №4.

Таблица №4

Фракции, мм					
Содержание в %					
> 10	10-2	2-0,5	0,5-0,25	0,25-0,1	< 0,1
62	4	5	4	6	19

Засоленность 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 трассы, до глубины 2,0 м, незасолены. Величина сухого остатка составляет 0,044-0,098 %.
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 $SO4^{--}$ для бетона марки W4по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 неагрессивные, а для бетона на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-94 - неагрессивные (нормативное содержание $SO4^{-}$ = 266,0 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 CL^{-} = 113,0 мг/кг).

Строительная группа грунтов при разработке вручную и одноковшовыми экскаваторами отражена в таблице №5

Таблица №5

№ п/п	Наименование грунтов	Категория грунтов		Порядковый номер по табл. СНиП 8.02-05-2002
		При разработке грунта вручную	При разработке грунта одноковшовым экскаваторам	
1.	Суглинок	2	2	35[у]
2.	Асфальт	4	4	1[а] (прим.)
3	Галечниковый грунт	3	3	6[в]

Нормативная глубина промерзания грунтов для суглинка - 38 см, для крупнообломочного грунта – 0,57.

Глубина проникновения нулевой изотермы в грунт для супеси - 48 см, для крупнообломочного грунта – 0,67.

6.2 Существующее состояние

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

Автомобильная дорога «Кызылбастау-Машат» расположена в северо-восточной части населенного пункта. Улица проходит по застроенной территории, среднее расстояние между заборами участков населения составляет около 11 м. Ширина проезжей части 3,5м до 5,5м. 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 параметры дороги

Ремонтируемая автодорога "Кызылбастау-Машат" запроектирована как улицы сельских населенных пунктов в жилой застройке-второстепенная (переулок). Параметры для проектирования приняты в соответствии со СНиП РК 3.01-01-2008* «Градостроительство. Планировка и застройка сельских населенных пунктов».

Основные технические нормативы дорог приведены в таблице 6.

Таблица №6

Технические нормативы автодороги «Кызылбастау-Машат»

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	По СНиП РК 3.01-01-2008*	Принятые в проекте
1	2	3	4	5
1	Строительная длина	м	-	1575
2	Расчетная нагрузка		-	A_1
3	Количество полос движения	шт	2	2
4	Ширина полосы движения	м	2,75	2,75
5	Ширина проезжей части	м	5,5	5,5
6	Расчетная скорость движения	км/ч	30	30

7	Наибольший продольный уклон	‰	-	79
8	Наименьшие радиусы кривых в плане	м	-	25
9	Ширина пешеходной части тротуаров	м	1,0	1,0
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 по СНиП РК 3.01-01-2008* продольных уклонов. Продольный профиль запроектирован преимущественно в нулевых отметках.

Параметры поперечного профиля приведены ниже в таблице 7.

Таблица №7

Параметры поперечного профиля.

№ п/п	Наименования	Ед. изм.	Автодорога «Кызылбастау-Машат»
1	2	3	4
1	Строительная длина		1575
1	Количество полос движения	шт	2
2	Ширина полосы движения	м	2,75
3	Ширина краевой полосы	м	-
4	Ширина обочины	м	1
5	Ширина тротуара	м	1,0
6	Инженерный коридор	м	-
7	Ширина проезжей части	м	5,5
8	Ширина дорожной одежды	м	5,5
9	Ширина земляного полотна	м	7,5
10	Заложение откосов выемки	-	1:1,5
11	Заложение откосов насыпи	-	1:1,5
12	Поперечный уклон проезжей части	‰	20
13	Поперечный уклон обочины	‰	40

14	Поперечный уклон тротуара	‰	15

Проезжая часть отгорожена бортовыми камнями БР100.30.18, тротуары с покрытием из асфальтобетона и бортовыми камнями БР100.20.8.

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 справке от заказчика вывозятся на расстояние 5 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 8м, крутизна откосов 1:1,5;
- тип 2 – выемки, шириной 8 м, крутизна откосов 1:1,5;

Съезды:

- тип 3 – насыпи шириной 7,5 м, крутизна откосов 1:1,5;
- тип 4 – выемки, шириной 7,5 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 автодороги «Кызылбастау-Машат из круглых железобетонных труб, диаметром 0,75 м – 5 шт.

Дорожная одежда

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

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-70/100 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 30 см;

Расчетная плотность слоев дорожной одежды: гравийно-песчаная смесь – 1,8 т/м3; чёрный щебень – 2,0 т/м3; асфальтобетон – 2,3 т/м3.

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 автодороги «Кызылбастау-Машат» 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 улицам сельских населенных пунктов в жилой застройке-второстепенная (переулок).

Радиусы сопряжений примыкания с основной улицей приняты 5 м.

Граница подсчета объемов работ и длинна съезда в основном приняты 25-51 м, с учетом условий рельефа местности и обеспечения требуемых параметров продольного профиля. Ширина проезжей части примыкающих улиц составляет 5,5 м.

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

Всего проектом предусмотрено по автодороге «Кызылбастау-Машат» 3 съезда 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-70/100 по СТ РК 1225-2003, толщиной 7 см;

Нижний слой покрытия – щебень черный, уложенный по способу заклинки, по СТ РК 1215-2003, толщиной 15 см;

Нижний слой основания – песчано-гравийная смесь С6 – 20 мм по СТ РК 1549-2006, толщиной 30 см.

Расчетная плотность слоев дорожной одежды: гравийно-песчаная смесь – 1,8 т/м3; чёрный щебень – 2,0 т/м3; асфальтобетон – 2,3 т/м3.

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.

Водопропускные трубы

Для пропуска ливневых и талых вод через земляное полотно предусмотрено строительство искусственных сооружений из железобетонных водопропускных труб круглого и квадратного 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.

Мероприятия по доступности маломобильных групп населения

Мероприятия по доступности объекта маломобильными группами населения разработаны в соответствии с требованиями РДС РК 3.01-05-2001 «Градостроительство. Планировка и застройка населенных мест с учетом потребностей инвалидов и других маломобильных групп населения». Уклоны пешеходных дорожек и тротуаров, выполнены

с продольным уклоном не более 6%. В местах сопряжения тротуара с проезжей частью бордюрный камень устанавливается боком и тротуар в виде пандуса спускается на поверхность проезжей части. Также предусмотрены уширения на тротуарах через каждые 30 м на ширину 0,8 м в соответствии со СНиП РК 3.01-03-2010 для возможности разъезда инвалидных колясок маломобильных слоев населения.

6.3.3 Инженерные сети:

Электротехнические решения

Переустройство сетей ВЛ-10 кВ, 0,4 кВ

Проектом не предусмотрено переустройство сетей ВЛ-10 /0,4 кВ, которые не попадают в зону строительства автодороги, т.к. проектным решением не предусмотрено расширение автодороги «Кызылбастау-Машат» Тюлькубасского района, ЮКО.

Проектные решения по переустройству сетей согласованы:

Тюлькубасским РЭС 11.01.2018 г.;

Тюлькубаский РУТ Южной региональной дирекции телекоммуникаций филиала АО «Казахтелеком» 11.01.2018 г.;

КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Тюлькубасского района» 11.01.2018 г.;

КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Тюлькубасского района» 11.01.2018 г.

6.4 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании рабочих чертежей.

Состав проекта организации строительства не противоречит требованиям СН РК 1.03.00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» и содержит следующие разделы:

пояснительная записка;

краткая характеристика строительной площадки, зданий и сооружений;

определение продолжительности строительства.

В пояснительной записке приведены исходные данные: краткая характеристика площадки, зданий и сооружений; мероприятия по охране труда и технике безопасности; условия сохранения окружающей природной среды; обоснование потребности в основных строительных машинах и механизмах; обоснование потребности в автотранспорте.

Нормативная продолжительность строительства объекта определена в соответствии с СН РК 1.03-01-2016, СН РК 1.03-02-2014, СП РК 1.03-101-2013, СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» и составляет 4,0 месяца.

Строительство предусмотрено в 2019 году (письмо Государственное учреждение «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Тюлькубасского района ЮКО» №1 от 04.01.2018 года).

6.5 Оценка воздействия на окружающую среду:

Ремонтируемый участок автодороги расположен в населенном пункте Машат Тюлькубасского района ЮКО. Общее направление ремонтируемой автодороги «Кызылбастау-Машат» с севера на юг. Проектный участок является улицей сельских населенных пунктов в жилой застройке-второстепенная (переулок). Дорога частично проходит по застроенной территории, среднее расстояние между заборами участков населения составляет около 11 м. Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Капитальный ремонт автомобильной дороги «Кызылбастау-Машат» Тюлькубасского района ЮКО» выполнена ТОО «КазГранд ЭкоПроект».

Воздействие на атмосферный воздух. Стационарные источники загрязнения атмосферного воздуха на территории участка отсутствуют. В результате капитального ремонта интенсивность движения по дорогам не изменится. Выбросы от автотранспорта характерны для сельских населенных пунктов и незначительны.

В период строительства будут выполнены: земляные работы, автотранспортные работы, сварочные работы, пересыпка пылящих материалов, битумные работы, укладка асфальтобетона, покрасочные работы.

Источниками выброса загрязняющих веществ в атмосферу при строительстве будут являться: автокран; бульдозер; катки 25 тонн; автогудронаторы; автосамосвалы - автотранспортные работы, разгрузка; экскаваторы 0,5м^3; асфальтоукладчик; битумные работы; лакокрасочные работы; электросварочные работы.

Необходимость расчета рассеивания определена согласно п.5.21 «Методики расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий». Расчет рассеивания выполнен на программном комплексе «ЭРА» в.2.0. Как показывают результаты расчетов, концентрация загрязняющих веществ на жилой зоне не превышают нормативные значения ПДК.

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

таблица №8

Код загр. веще-ства	Наименование вещества	Выброс вещества, г/с	Выброс вещества, т/год
0123	Железо (II, III) оксиды	0,001248	0,0000178
0143	Марганец и его соединения	0,0001442	0,00000206
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 (смесь о-, м-, п- изомеров)	0,0448	0,141402
0621	Метилбензол	0,01722	0,0030004
1119	2-Этоксиэтанол	0,00852	0,00092
1210	Бутилацетат	0,003333	0,0005504
1301	Проп-2-ен-1-аль	0,002667	0,000538
1325	Формальдегид	0,002667	0,000538
1401	Пропан-2-он	0,01002	0,0022753
2752	Уайт-спирит	0,001867	0,00575
2754	Углеводороды предельные С12-19	0,028753	0,00565
2902	Взвешенные вещества	0,011	0,0000396
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	1,810713	0,37595473
2930	Пыль абразивная	0,0046	0,00001656
	ВСЕГО:	2,2519612	0,58777141

В период эксплуатации проектируемый объект не будет являться источником негативного воздействия на атмосферный воздух. Загрязнения воздушного бассейна могут происходит выбросами газовоздушной смеси от двигателей передвижных источников, которые не подлежат нормированию. Строительные работы не классифицируются согласно санитарной классификации объектов и в соответствии со ст.40 Экологического кодекса Республики Казахстан относятся к IV категории.

Воздействие на водные ресурсы. Водоснабжение строительства предусмотрено привозной водой. На территории строительной площадки будут устанавливаться биотуалеты. Непосредственно проектируемым объектом сброс сточных вод в окружающую среду не предусмотрен. Отрицательное воздействие объекта в период его эксплуатации и строительства на водные ресурсы исключается. Ближайший поверхностный водный объект расположен с западной стороны на расстоянии 150м. Так как территория капитального ремонта объекта входит в водоохранную зону реки Машат рабочий проект

был согласован письмом Арало-Сырдарьинской бассейновой инспекции по регулированию использования и охране водных ресурсов №18-9-4-6/47 от 23.01.2018г.

Отходы производства и потребления. Процесс производства строительных работ сопровождается образованием различных видов отходов. Все отходы подлежат временному хранению в специально отведенных местах с последующим вывозом по договору со специализированными организациями на переработку или захоронение. Объем образования отходов при строительстве приведен в таблице.

таблица №9

Наименование отхода	Уровень опасности	Образование, т/год	Способ временного хранения отхода	Способ утилизации, обезвреживание отходов
Твердо-бытовые отходы	зеленый GO060	0,75	металлический контейнер	вывозятся на полигон ТБО
Огарки сварочных электродов	зеленый GA090	0,00001785	ящик	передается спецпредприятиям по сбору металлолома
Ветошь протирочная	зеленый GJ 120	0,021	контейнер	передается спецпредприятиям на утилизацию
Жестяные банки из-под краски	янтарный AD070	0,019941	контейнер	
Строительный мусор	зеленый GG170	9,0	стройплощадка	

В период эксплуатации автодороги отходы не образуются. При работе с сыпучими минеральными материалами и отходами производства предусматриваются меры, предупреждающиеся загрязнение почвы.

Участок проектируемых работ расположен в пределах действующий автодороги и не оказывает влияния на земельный и жилой фонды района. Места сосредоточения и пути движения животных, гнездования птиц в районе проектируемого объекта отсутствуют.

Строительство объекта не должно повредить популяциям редких и эндемичных видов, так как выше упомянутые растения встречаются лишь на пространствах за пределами населенного пункта. Зеленые насаждения в виде деревьев и кустарников на прилегающей территории сохраняются.

Проектом не предусмотрено использование опасных материалов и формирование отходов, которые могут отразиться на состоянии здоровья населения. Одним из значимых положительных воздействий от реализации данного проекта является улучшение транспортных условий района. В целом, в периоды строительства и эксплуатации воздействие объекта на окружающую среду оценивается как допустимое.

6.6 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам.

Для ремонтируемого объекта категория опасности по санитарной классификации не устанавливается, определение размера, и границы санитарно-защитной зоны и санитарного разрыва не требуется. Организация строительства включает в себя создание необходимых санитарно-бытовых условий для строителей, в соответствии с требованиями СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденных приказом МНЭ РК от 28.02.2015 года № 177.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан,

утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерство по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

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

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2018.1) 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, с учетом изменений и дополнений выпуски 1-11;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы 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, (16 сборников);

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

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 на перевозки грузов железнодорожным транспортом СЦПГ РК 8.04-12-2017*;

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

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

сборники укрупнённых показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ УСН РК 8.02-03-2017;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный согласно пункту 24 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.16 приложение 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, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015) с учетом изменений и дополнений выпуски 1-10;

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015) с учетом изменений и дополнений выпуски 1-10.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2017, 2018, 2019 г.г., с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции, установленного согласно Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2017-

2021 годы протокол №29 от 31 августа 2016 года, с учетом изменений от 13 февраля 2017 года, протокол №7.

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

Доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования использованного в рабочем проекте «Капитальный ремонт автомобильной дороги «Кызылбастау-Машат» Тюлькубасского района, ЮКО» составляет 100%.

Таблица № 10

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			постпроектные	постэкспертные
1.	Сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2017, 2018, 2019 г. г., в том числе: СМР, прочие	 млн. тенге млн. тенге млн. тенге	 144,976 120,102 24,874	 112,761 93,597 19,164
2.	Из них: в текущих ценах 2017 года в текущих ценах 2018 года в прогнозных ценах 2019 года	 млн. тенге млн. тенге млн. тенге		 5,394 0,912 106,455
3.	Продолжительность капитального ремонта	мес.	4,0	4,0

Примечание: Снижение сметной стоимости строительства произошло после корректировки рабочего проекта и пересчета сметной документации согласно рабочих чертежей и ведомости объемов работ утвержденной заказчиком.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям Производственного отдела в г. Тараз филиала РГП «Госэкспертиза» по Южному региону в рабочий проект **«**Капитальный ремонт автомобильной дороги «Кызылбастау-Машат» Тюлькубасского района, ЮКО**»,** внесены следующие изменения и дополнения:

Отчет об инженерно-геологических изысканий

1) предоставлено техническое задание на выполнение инженерно-геологических изысканий и инженерно-геодезических на основании требований СНиП РК 1.02-18-2004;

Автомобильные дороги

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

3) категория улиц принята согласно заданию, на проектирование и соответствует СНиП РК 3.01-01-2008;

4) согласно СНиП РК 3.01-01-2008, Улица в жилой застройке: второстепенная;

5) требуемый модуль упругости предоставлен, интенсивность движения предоставлена;

6) расчет дорожной одежды предоставлен;

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

8) тротуары предусмотрены;

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

10) конструкция тротуара на въезде к жилому дому, приложена к проекту лист 46;

11) в данном проекте лотки не предусмотрены;

12) номера геологической выработки проставлены (указаны);

13) обочины предусмотрены;

14) отметки указаны на всех поперечных профилях;

15) согласно замечаниям не заполненные графы были откорректированы, недостающие размеры по ширине проставлены;

16) в место Марки асфальтобетона М-III. принята М-II;

17) на съездах марка асфальтобетона М- I. принята М- II;

18) конструкция дорожной одежды тротуара приведена на листе 46;

19) согласование с автомобильной инспекцией предоставлены;

20) попикетные ведомости работ предоставлены;

21) коэффициент относительного уплотнения применен в попикетной ведомости объёмов земляных работ;

22) уплотнение грунта откорректировано и соответствует объёму после уплотнения грунта;

23) для посева на откосах применяются семена многолетних трав;

24) розлив битума откорректирован;

25) укрепление обочин исправлено с щебня на ПГС;

26) на тротуарах асфальтобетон принят марки М-II;

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

28) параметры съездов соответствуют категории улица в жилой застройке, второстепенная (переулок);

29) снятие растительного слоя предусматривается на границе существующей дорожной одежды;

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

31) в дорожной одежде применены битумы согласно СТ РК13-73-2013;

32) параметры улицы приняты согласно СНиП РК 3.01-01-2008.

Раздел ОВОС доработан по замечаниям:

33) состав и содержание раздела приведено в соответствие с п.26 Инструкции ОВОС;

34) откорректированы данные по водоснабжению стройплощадки;

35) уточнено расстояние до ближайшего поверхностного водного источника;

36) заявление об экологических последствиях дополнено соответствующими данными;

37) откорректированы расчеты валовых выбросов;

38) представлены расчеты рассеивания, выполненные для рассматриваемого объекта.

СЭС

39) при разработке проекта организации строительства учтены требования санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденный Приказом МНЭ РК от 28.02.2015 года № 177, в список используемой литературы внесены;

Мониторинг цен

40) Стоимость всех материалов, применяемых в проекте приняты по сметно-нормативной базе.

Сметная документация

41) затраты на экспертизу проектно-сметной документации приняты согласно расценкам, утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан № 780 от 21.12.2015 года.

42) откорректированы в локальных сметах расценки в соответствии с проектным решением и замечаниями экспертизы.

43) стоимость материалов, наименование которых имеется в нормативной базе, принята по нормативной базе.

44) сметный и сводный расчеты откорректированы согласно расчета продолжительности строительства и норм задела по годам.

Таблица № 11

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			постпроектные	постэкспертные
1	Категория улицы		Улица сельских населенных пунктов в жилой застройке: второстепенная (переулок)	Улица сельских населенных пунктов в жилой застройке: второстепенная (переулок)
2	Строительная длина	м	1575,0	1575,0
3	Количество полос движения	шт	2	2
4	Ширина полосы движения	м	2,75	2,75
5	Ширина проезжей части	м	5,5	5,5
6	Дорожное покрытие		Мелкозернистый асфальтобетон	Мелкозернистый асфальтобетон
7	Тип покрытия		Облегченный	Облегченный
8	Вид покрытия		Усовершенствованное	Усовершенствованное
9	Расчетные срок службы	лет	16	16
10	Уровень ответственности объекта		II (нормальный)	II (нормальный)
11	Сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2017, 2018, 2019 г. г., в том числе: СМР, прочие	 млн. тенге млн. тенге млн. тенге	 144,976 120,102 24,874	 112,761 93,597 19,164
12	Из них: в текущих ценах 2017 года в текущих ценах 2018 года в прогнозных ценах 2019 года	 млн. тенге млн. тенге млн. тенге		 5,394 0,912 106,455
13	Продолжительность капитального ремонта	мес.	4,0	4,0

7.2 Оценка 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 (технический сложный).

Рабочий проект соответствует требованием СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения стоимости строительство» и СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения стоимости строительства в республике Казахстан»

Материалы инженерных изысканий содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта и соответствуют требованиям СНиП РК 1.02-18-2004.

Принятые мероприятия по защите строительных конструкций от коррозии не противоречат требованиям СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Рабочий проект «Капитальный ремонт автомобильной дороги «Кызылбастау-Машат» Тюлькубасского района, ЮКО» с учетом внесенных изменений и дополнений соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утв. приказом МНЭ РК от 28.02.2015 года №177, «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденные Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237.

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «РП «Капитальный ремонт автомобильной дороги «Кызылбастау-Машат» Тюлькубасского района ЮКО» соответствуют требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан, а также «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-П.

Таблица № 12

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			постпроектные	постэкспертные
1	Категория улицы		Улица сельских населенных пунктов в жилой застройке: второстепенная (переулок)	Улица сельских населенных пунктов в жилой застройке: второстепенная (переулок)
2	Строительная длина	м	1575,0	1575,0
3	Количество полос движения	шт	2	2
4	Ширина полосы движения	м	2,75	2,75
5	Ширина проезжей части	м	5,5	5,5
6	Дорожное покрытие		Мелкозернистый асфальтобетон	Мелкозернистый асфальтобетон
7	Тип покрытия		Облегченный	Облегченный

8	Вид покрытия		Усовершенство ванное	Усовершенствова нное
9	Расчетные срок службы	лет	16	16
10	Уровень ответственности объекта		II (нормальный)	II (нормальный)
11	Сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2017, 2018, 2019 г. г., в том числе: СМР, прочие	 млн. тенге млн. тенге млн. тенге	 144,976 120,102 24,874	 112,761 93,597 19,164
12	Из них: в текущих ценах 2017 года в текущих ценах 2018 года в прогнозных ценах 2019 года	 млн. тенге млн. тенге млн. тенге		 5,394 0,912 106,455
13	Продолжительность капитального ремонта	мес.	4,0	4,0

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных по замечаниям и предложениям экспертизы изменений и дополнений рабочий проект **«Капитальный ремонт автомобильной дороги «Кызылбастау-Машат» Тюлькубасского района, ЮКО»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

1. Категория улицы — Улица сельских населенных пунктов в жилой застройке: второстепенная (переулок)
2. Строительная длина — 1575,0 м
3. Количество полос движения — 2шт
4. Ширина полосы движения — 2,75 м
5. Ширина проезжей части — 5,5 м
6. Дорожное покрытие — Мелкозернистый асфальтобетон
7. Тип покрытия — Облегченный
8. Вид покрытия — Усовершенствованное
9. Расчетные срок службы — 16
10 Уровень ответственности объекта — II (нормальный)
11. Сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2017, 2018, 2019 г. г., — 112,761 млн. тенге
в том числе: СМР, — 93,597 млн. тенге
прочие — 19,164 млн. тенге
12. Продолжительность капитального ремонта — 4,0 мес.

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверенность которых гарантирована Коммунальное государственное учреждение «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата

Тюлькубасского района ЮКО» в соответствии с условиями договора от 12 февраля 2018 года № 030240003879/180037/00 (37).

8.3.При представлении 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, строительные материалы и конструкции отечественных производителей.

8. ТҰЖЫРЫМ

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«ОҚО, Түлкібас ауданы, «Қызылбастау-Машат» автомобиль жолын күрделі жөндеу»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, белгіленген тәртіпте төмендегі негізгі техникалық экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

1. Көше категориясы	Көшесі, ауылдық елді мекендердегі тұрғын үй құрылыстарында: қосалқы (переулок)
2. Құрылыстық ұзындығы	1575,0 м
3. Қозғалыстың айғызының саны	2шт
4. Қозғалыстың жолының ені	2,75 м
5. Жүру бөлігінің ені	5,5 м
6. Жол жабыны	Майда ұнтақталған асфальтобетон
7. Жабын түрі	жеңілдетілген
8. Жабын түрі	Жетілдірілген
9. Есептік қызмет ету мерзімі	16
10.Объектінің жауапкершілік деңгейі	II (қалыпты)
11.Құрылыстың 2017, 2018, 2019 жылдардағы ағымдағы	
және болжамдағы бағадағы сметалық құны	112,761 млн. теңге
оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары,	93,597 млн. теңге
тағы басқалары	19,164 млн. теңге
12.Күрделі жөндеудің ұзақтығы	4.0 ай

мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, белгіленген тәртіпте төмендегі негізгі

8.2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2018 жылғы 12 ақпандағы № 030240003879/180037/00 (37) шарттың талаптарына сәйкес Отырар ауданы әкімдігінің "Түлкібас ауданы әкімдігінің тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі" коммуналдық мемлекеттік мекемесі, кепілдік етеді.

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

8.4. Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын мен конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

Директордың орынбасары А. Еримбетов

Өндірістік бөлім бастығы Г. Айгабилова

Сарапшылар тобының жетекшісі	С. Скакбаева
Сарапшы	Г. Найденова
Сарапшы	А. Смагул
Сарапшы	Р. Сагандыков
Сарапшы	Я. Исраилов
Сарапшы	Ж. Сыдык
Баға мониторингі бойынша бас маман	Б. Ибраев
Жетекші маман	А. Мирзакулова

Мыктыбаев Ж.С.

Директор

Еримбетов А.Т.

Заместитель директора

Айгабилова Г.М.

Начальник производственного отдела

Найденова Г.И.

Эксперт

Сагандыков Р.К.

Эксперт

Сыдык Ж.К.

Эксперт

Смагул А.Т.

Эксперт

Ибраев Б.Ж.

Главный специалист

Исраилов Я.И.

Эксперт

Скакбаева С.М.

Эксперт

Мирзакулова А.С.

Ведущий специалист