«ОҚО, Ордабасы ауданы, Темірлан елді мекені, Әзімбаев көшесі бойынша жолды күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

09.09.2019 ж. № 19-0275/19

(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Ордабасы аудандық тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Су Жоба Құрылыс» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«ОҚО, Ордабасы ауданы, Темірлан елді мекені, Әзімбаев көшесі бойынша жолды 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

№ 19-0275/19 от 09.09.2019 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«Капитальный ремонт дороги по ул. Азимбаева, н.п.Темирлан, Ордабасинского района, ЮКО»

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

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Су Жоба Құрылыс»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Капитальный ремонт дороги по ул. Азимбаева, н.п.Темирлан, Ордабасинского 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 дороги по ул. Азимбаева, н.п.Темирлан, Ордабасинского района, ЮКО».**

Настоящее заключение выполнено согласно договору №010240002827/190074/00 (51) от 07.06.1019 года.

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

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Су Жоба Құрылыс» Гослицензия № 16017412 от 11.11.2016 года. Приложение к лицензии №001 от 11.11.2016 года, выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области». Акимат Южно-Казахстанской области. Категория I.

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Улмад». Государственная лицензия №18008151 от 23.04.2018 года. Приложение к лицензии №001 от 23.04.2018 года, выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области». Акимат Южно-Казахстанской области. Категория I.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное В.И.О. руководителем ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Ордабасынского района» ТО от 17.09.2018 года;

дефектная ведомость, утвержденное В.И.О. руководителем ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Ордабасынского района» ТО от 21.09.2018 года;

акт технического обследования существующего состояния улицы Азимбаева н.п.Темирлан Ордабасинского района ТО, утвержденное В.И.О. руководителем ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Ордабасынского района» ТО от 19.09.2018 года;

решение акима «Аппарат акима с.о Кажымухан Ордабасинского района ТО» №31 от 28 февраля 2019 года, на предоставление земельного участка площадью 0,574 га с правом постоянного землепользование;

письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Ордабасынского района» ТО №1686 от 12.08.2019 года о том, что финансирование капитального ремонта дороги по ул. Азимбаева, н.п.Темирлан, Ордабасинского района предусмотрено из областного бюджета по программе 040 «Обеспечение работоспособности автомобильных дорог».

письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Ордабасынского района» ТО №1686 от 12.08.2019 года о том, что начало капитального ремонта дороги по ул. Азимбаева, н.п.Темирлан, Ордабасинского района предусмотрено в мае 2020 года.

письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Ордабасынского района» ТО №1656 от 08.08.2019 года о том, что капитальный ремонт дороги по ул. Азимбаева, н.п.Темирлан, Ордабасинского района с 1989 года не производилась;

техническое заключение №17 от 04.10.2018 года, выполненное ТОО «Болашак Жастар Курылыс», свидетельство об аккредитации №00160 от 09.08.2017 года;

топографическая съемка, выполненная ТОО «Улмад» в 2018 году. Государственная лицензия ГСЛ №000801 от 08.06.2007 года. Приложение к лицензии №001 от 26.06.2012 года, выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области». Акимат Южно-Казахстанской области;

отчет об инженерно-геологических условиях выполненный ИП «Джакипбеков Ж.К.» в 2018 году. Государственная лицензия 17-ГСЛ №000726 от 06.04.2007 года;

справка от 4.10.2018 года выданная ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД Ордабасинского района ТО» вывозе мусора и завозе грунта;

Технические условия:

на перенос ВЛ-10-04 кВ №00-00-01-3218 от 15.08.2019 года, выданных ТОО «Онтустик Жарык Транзит»;

на электроснабжение уличного освещения №00-00-01-4884 от 21.11.2018 года, выданных ТОО «Онтустик Жарык Транзит»;

на перенос существующих сетей телекоммуникаций № 4-311-19/П ЮК ТУМС от 22.08.2019 года, выданных АО «Казахтелеком»;

на перенос сетей водоснабжения №08-0209 от 12.12.2018 года, выданных РМК «Қазсушар» филиала «Оңтүстікауызсу».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Проект согласован:

КГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД Ордабасинского района ТО» в 2018 году;

Ордабасинский РЭС в 2018 году;

ТОО «Онтустик Жарык Транзит» в 2018 году;

«Қазсушар» РМК филиала «Оңтүстікауызсу» в 2018 году;

АО «Казактелеком» Ордабасинского района в 2018 году;

УАП Ордабасинского района ТО в 2018 году;

ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Ордабасинского района ТО» в 2018 году;

ГУ «Аппарат акима с.о Кажымухан, Ордабасинского района ТО» в 2018 году.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том 1. Паспорт проекта.

Том 2. Общая пояснительная записка.

Том 3. Чертежи.

Том 4. Ведомости объемов работ.

Том 5. Ведомости разбивки трассы.

Том 6. Сметы.

Том 7. Проект организации строительства.

Брошюра 1. Охрана окружающей среды.

5.4 Цели и назначение объекта строительства

Цель капитального ремонта - развитие транспортной системы Ордабасинского района и улучшения экологической обстановки. В результате капитального ремонта улучшится эксплуатационное состояние улицы Азимбаева, способствующее повышению безопасности дорожного движения и эффективности работы автомобильного транспорта.

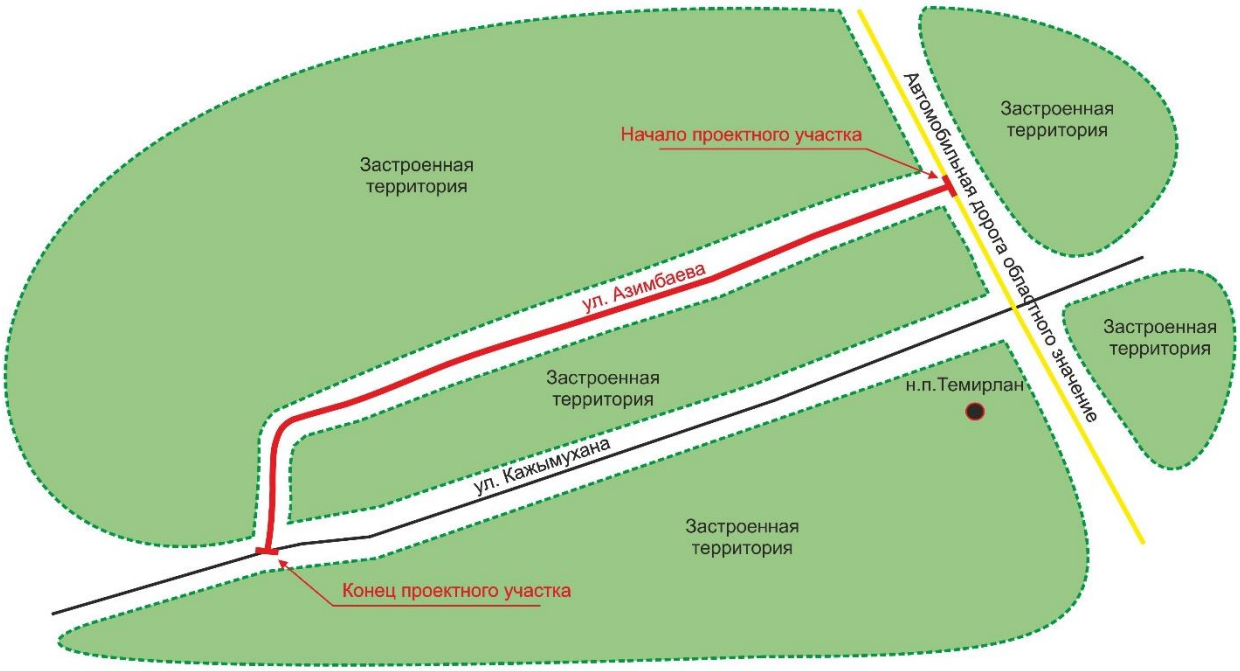
6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Рассматриваемая улица расположена в черте н.п. Темирлан Ордабасинского района ТО.

Улица Азимбаева имеет направление с востока на запад. Существующая улица, протяженностью 1022,0 м – из суглинка и насыпного грунта, отнесены к улицам в жилой застройке(основная-проезд). Улица проходит по застроенной территории, среднее расстояние между заборами участков населения составляет около 5,0 - 21,0 м. Вдоль улицы из коммуникаций имеются сети водопровода, кабельные линии связи, воздушные линии связи, воздушные линии электропередач 10/0,4 кВ. ГКТП 250кВ. Рельеф трассы улицы относительно ровный.

Ситуационная схема



Природно-климатические условия района строительства:
Климат
Климат
М/пункт Шымкент. Климатический подрайон IV-Г.
Температура наружного воздуха в ^{0}С:
абсолютная максимальная + 44,2,
абсолютная минимальная - 30,3,
наиболее холодной пятидневки - 17,
Нормативная глубина промерзания, м: для супесей - 0,81.
Глубина проникновения °С в грунт.м: для супесей - 0,91.
Район по весу снегового покрова – I. Sg = 0,8 кПа (80 кгс/м3); табл. 4*.
Район по давлению ветра –IV, давление ветра -0,77 кПа.
Район по толщине стенки гололеда – III. b = 10 мм;
Сейсмичность трассы согласно СП РК 2.03-04-2017, составляет семь баллов. Категория грунтов по сейсмическим свойствам – вторая.

Инженерно-геологические условия площадки строительства
Рельеф.
Рельеф трассы автодороги относительно ровный. Высотные отметки поверхности трассы автодорог ул. Азимбаева изменяется от 290,29 м до 293,90 м.
Литологическое строение
Грунты, залегающие под дорожной одеждой (ул. Азимбаева н.п. Темирлан) в геолого-литологическом отношении трасса на разведанную глубину до 3,0 и более метров скважины сложены аллювиально-пролювиальными отложениями средне, - верхнечетвертичного возраста, представленными глинистыми грунтами.
Лессовидные суглинки денудационно-аккумулятивного происхождения желтовато-серого и полевого цвета, макропористые, твердой и полутвердой консистенций.

В связи с повсеместным распространением лессовидных грунтов, зачастую обладающих просадочными свойствами, инженерно-геологическую обстановку на изучаемом участке определяет просадочность грунтов.

Подземные воды

Подземные воды, на период изысканий (период октябрь месяц 2018 года) пройденными выработками до глубины 3,0 м от поверхности земли не вскрыты. Максимальный уровень грунтовых вод не выше 26,0 м.

Физико-механические свойства грунтов

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

1) элемент (ИГЭ) – суглинок желтовато серый пористый полутвердой и твердый консистенции просадочный, вскрытой до глубины 3,0 и более метров распространены повсеместно на проектируемой трассы ремонтируемой улицы Азимбаева. Суммарная просадка от собственного веса-отсутствует, но проявляется при дополнительных нагрузках. Тип грунтовых условии по просадочности – первый.

Нормативные показатели физико-механических свойств инженерно-геологического элемента (ИГЭ) при водонасыщенном состоянии и природной плотности: удельный вес 17,5/17,5 кН/м^3, угол внутреннего трения 22^0/21^0, удельное сцепление 4/5 кПа, модуль деформации 4,0/7,7 Мпа.

Засолённость и агрессивность грунтов

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, до глубины 3,0 м, по содержанию легко и среднерастворимых солей, грунты площадки- незасолены, реже-слабозасолены. Величина сухого остатка колеблется в пределах 0,088-0,160 %.

По нормативному содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO_4^- – по грунты площадки на бетон марки W_4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 - неагрессивные. Нормативное содержание SO_4=316,7 мг/кг.

По нормативному содержанию хлоридов в перерасчете на ионы Cl^{--} по СП РК 2.01–101-2017 грунты площадки на арматуру железобетонных конструкции – неагрессивные. Нормативное содержание 60,0 мг/кг.

6.2 Существующее состояние объекта

Рассматриваемая проектируемая улица расположена в черте н.п. Темирлан Ордабасинского района ТО.

Улица Азимбаева расположена в западной части н.п. Темирлан. Рассматриваемая улица берет свое начало от пересекаемой автомобильной дороги М32. Улица проходит по застроенной территории, среднее расстояние между заборами участков населения составляет около 5,0 - 21,0 м. Улица оканчивается на пересечении существующей улицы Кажымухана.

Существующий участок улицы Азимбаева, протяженностью 1,022 км – из естественного грунта, отнесен к транспортно-пешеходной улице с асфальтобетонным покрытием. В геодезическом отношении рассматриваемый участок улицы проходит по равнинной местности, без резких характерных перепадов рельефа в продольном профиле, с плавными подъемами и спусками.

Обследуемая улица Азимбаева характеризуется следующими параметрами поперечного профиля: ширина проезжей части преимущественно 4,0 метров, ширина обочин – 1,5 - 2,0 метра. Покрытие дорожного полотна разнозернистое, плотное из слоя асфальтобетона, толщиной 8,0 - 12,0 см. Основание дорожной одежды из гравия, галечникового грунта мелких валунов и песка, толщиной 14,0 -19,0 см. Земляное полотно ремонтируемого участка улицы Азимбаева и естественное основание при визуальном осмотре представлено супесью. Проезжая часть за время эксплуатации сузилась и приобрела распластанную волнообразную форму. На поверхности дорожного покрытия отмечаются выбоины, трещины и осадка.

Вдоль улицы из коммуникаций имеются сети водопровода, кабельные линии связи, воздушные линии связи, воздушные линии электропередач 10/0,4 кВ. ГКТП 250 кВ.

Дорожное полотно состоит: первый слой – асфальт толщиной 8,0 -12,0 см, в среднем 10,0 см, второй слой – гравийно - галечниковой подушкой с толщиной от 14,0 до 19,0 см, в среднем 17,0 см.

6.3 Проектные решения

6.3.1 Дорожная часть

Технические параметры дороги

Ремонтируемая улица Азимбаева запроектирована как улица жилой застройки:(основная-проезд). Параметры для проектирования приняты в соответствии со СН РК 3.01-01-2013* «Градостроительство. Планировка и застройка сельских населенных пунктов».

Основные технические нормативы улицы Азимбаева с ПК 0+00 до 8+34

Таблица №1

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	По СН РК 3.01-01-2013*	По проекту
1	Расчетная нагрузка		A_1	A_1
2	Количество полос движения	шт	2	2
3	Ширина полосы движения	м	3	3
4	Ширина проезжей части	м	6	6
5	Расчетная скорость движения	км/ч	40	40
6	Наибольший продольный уклон	‰	-	22,62
7	Наименьшие радиусы кривых в плане	м	-	25,11
8	Ширина пешеходной части тротуаров	м	1,5-2,25	1,5
9	Тип дорожной одежды		-	Облегченный

Основные технические нормативы улицы Азимбаева с ПК 8+34 по 10+22

Таблица №2

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	По СН РК 3.01-01-2013*	По проекту
1	Расчетная нагрузка		A_1	A_1
2	Количество полос движения	шт	1	1
3	Ширина полосы движения	м	3	3
4	Ширина проезжей части	м	3	3
5	Расчетная скорость движения	км/ч	30	30
6	Наибольший продольный уклон	‰	-	22,62
7	Наименьшие радиусы кривых в плане	м	-	25,11
8	Расчетная нагрузка		-	Облегченный

Продольный и поперечный профили

Проектируемые продольные профиль в целом равнинный и практически без уклонов. Проектный продольный профиль составлен в условных отметках. Проектные и рабочие отметки относятся к оси улицы 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 СН РК 3.01-01-2013* продольных уклонов. Продольный профиль запроектирован преимущественно в нулевых отметках.

Параметры поперечного профиля с ПК 0+00 до 8+34

Таблица №3

№ п/п	Наименования	Ед. изм.	Улица жилой застройки (основная)
1	Количество полос движения	шт	2
2	Ширина полосы движения	м	3
3	Ширина краевой полосы	м	-
4	Ширина обочины	м	-
5	Ширина тротуара	м	1,5
6	Инженерный коридор	м	0,8
7	Ширина проезжей части	м	6
8	Ширина дорожной одежды	м	6,0
9	Ширина земляного полотна	м	13,12
10	Заложение откосов выемки	-	1:1,5
11	Заложение откосов насыпи	-	1:1,5
12	Поперечный уклон проезжей части	‰	15
13	Поперечный уклон тротуара	‰	15

Параметры поперечного профиля с 8+34 до 10+22

Таблица №4

№ п/п	Наименования	Ед. изм.	Улица жилой застройки (проезд)
1	Количество полос движения	шт	1
2	Ширина полосы движения	м	3
3	Ширина краевой полосы	м	-
4	Ширина обочины	м	1
5	Ширина тротуара	м	-
6	Инженерный коридор	м	-
7	Ширина проезжей части	м	3,0
8	Ширина дорожной одежды	м	3,0
9	Ширина земляного полотна	м	5
10	Заложение откосов выемки	-	1:1,5
11	Заложение откосов насыпи	-	1:1,5
12	Поперечный уклон проезжей части	‰	15
13	Поперечный уклон обочины	‰	30
14	Поперечный уклон тротуара	‰	-

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 ремонтируется из местного супесчаного и суглинистого грунта выемки, излишки грунта, согласно справке заказчика, вывозятся на расстояние 4 км. Грунты, применяемые для возведения земляного полотна должны соответствовать требованиям СН РК 3.03-04-2014* 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 – 30 ‰.

Проектируемое земляное полотно улиц пройдено преимущественно в нулевых отметках.

Всего в данном проекте предусмотрено 4 типа земляного полотна.

Улицы:

1) тип 1 – насыпи, выемки шириной 13,12 м, крутизна откосов 1:1,5;

2)тип 2 – выемки, насыпи шириной 13,12 м, крутизна откосов 1:1,5;

Съезды:

1) тип 3 – насыпи, шириной 5,0 м, крутизна откосов 1:1,5;

2) тип 4 – выемки, шириной 5,0 м, крутизна откосов 1:1,5.

Водоотвод с проезжей части автомобильной дороги решен за счет поперечного уклона 15 ‰ для V дорожно-климатической зоны. Отвод поверхностных вод осуществляется по рельефу и проектируемую лотковую сеть.

Для пропуска воды через основное земляное полотно на пониженных участках местности предусмотрено установка водоотводных лотков Л-2-7, и устройство бетона кл.В15 F150 под плиты перекрытии и дождеприемник.

Дорожная одежда

Расчет дорожной одежды произведен согласно СН РК 3.03-04-2014 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа» в программном комплексе IndorPavement.

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

Приведенная категория улицы – улицы в жилой застройке – III категория.

Дорожно-климатическая зона – V.

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 – 0,82 м.

Расчетные нагрузки:

Группа расчетной нагрузки – А1.

Диаметр штампа расчетного колеса – 37,0 см.

Давление на покрытие, Р – 0,60 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 – асфальтобетон горячей укладки плотный II марки из щебёночной (гравийной) смеси типа Б, марка битума БНД/БН-70/100по СТ РК 1373-2013, толщиной 4 см;

Нижний слой покрытия – Щебень чёрный для оснований уложенный по способу заклинки, по СТ РК 1215-2003, толщиной 8,0 см;

Нижний слой основания – песчано-гравийная смесь С6 – 40 мм по СТ РК 1549-2006 с добавлением фрезерованного асфальтобетона толщиной 25,0 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:

1) сопротивление упругому прогибу по всей конструкции;

2) сопротивление сдвигу в грунтах и слоях из слабо связных материалов;

3) сопротивление растяжению при изгибе монолитных слоев.

Пересечения и примыкания

Примыкание к ремонтируемой улицы Азимбаева разработано в соответствии со СН РК 3.01-01-2013* 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 в жилой застройке (проезд).

Радиусы сопряжений примыкания с основной улицей приняты 5,0 м.

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

Обеспечение пешеходного движения

С ПК0+00 по ПК10+22 улица Азимбаева проходит по застроенной территории н.п. Темирлан. Вдоль проектного участка с ПК0+00 по ПК8+34 для обеспечения пешеходного движения предусмотрено устройство тротуаров шириной 1,5 м с обеих сторон проезжей части. Проезжая часть отгорожена бортовыми камнями БР100.30.18 по слою бетонного основания. Тротуары предусмотрены из плитки тротуарные (красная брусчатка) толщиной 6,0 см по слою песчаная подготовка толщиной 8,0 см, по слою песчано-гравийная смесь толщиной 8,0 см. Тротуары укреплены бортовыми камнями БР100.20.8 по бетонному основанию.

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 I-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:

1) величина радиусов в плане и продольном профиле не менее допустимой по СН РК 3.01-01-2013 для заданной расчетной скорости. Обеспечено нормативное наименьшее расстояние видимости для остановки и встречного автомобиля при движении транспорта с расчетной скоростью;

2) продольные уклоны не более допустимых по СН РК 3.01-01-2013.

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.

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. Уширения тротуаров устроить через каждые 30м.

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.

6.3.3 Инженерные сети

Наружный водопровод (перенос)

Проектом предусмотрен перенос с заменой на новый водопровод и водопроводные колодцы, согласно п.12.55 СП РК 3.01-101-2013 в условиях реконструкции автомобильной дороги, под которыми расположены инженерные сети, предусматривается их вынос под разделительные полосы и тротуары.

Согласно техническим условиям, акта обследования и дефектного акта в проекте предусмотрен демонтаж существующих колодцев и водопровода попадающих под проезжую часть с устройством новых проектируемых колодцев и водопровода без изменения диаметров.

Протяженность трассы водопроводных сетей составляет: диаметром 160 мм – 883,0 м; 110 мм – 56,0 м; 63 мм – 59,0 м; 20 мм – 2299,0 м.

Сети водопровода проектируются из полиэтиленовых труб диаметром 160х9.5 мм, 110х6.6 мм, 63х3,8 мм ПЭ 100 SDR17, ПЭ 100 SDR11 «Питьевая» по ГОСТ 18599-2001.Согласно таб.12.5 СП РК 3.01-101-2013 расстояние водопровода по горизонтали (в свету) от автомобильной дороги 2,0 метра.

В проекте предусматривается подводка водопроводных сетей до границы участка потребителей.

Глубина заложения труб, считая до низа на 0,5 м больше расчетной глубины, проникновения в грунт нулевой температуры.

Водопроводные сети проектируются с уклоном не менее 0,001 по направлению к выпуску, при плоском рельефе местности уклон допускается уменьшить до 0,0005.

Средняя глубина заложения труб -1,31 м. Трубопроводная арматура в колодцах-чугунная, фасонные части - стальные, чугунные и полиэтиленовые.

При пересечении автомобильных дорог водопроводными трубопроводами - проектом предусматривается прокладка труб в футлярах из стальных труб.

Водопроводные колодцы приняты из сборных ж/бетонных элементов по Т.П.Р. 901-09-11.84 диаметром 1500 мм. Вокруг люков колодцев, устраиваемых вне проезжей части предусмотрена отмостка шириной 1м с уклоном от люков.

Колодцы на сетях водопровода необходимо устанавливать на основание из уплотненного местного грунта на глубину 0,3 м.

При прокладке пластмассовых труб предусмотрено основание из песка толщиной не менее 10 см. При обратной засыпке трубопроводов над верхом трубы обязательно устройство защитного слоя из мягкого местного грунта толщиной не менее 30,0 см, не содержащего твердых включений (щебня, камней, кирпичей и т.д.). Подбивка грунтом трубопровода производится ручным не механизированным инструментом. Уплотнение грунта в пазухах между стенкой траншеи и трубой, а также всего защитного слоя следует проводить ручной механической трамбовкой до достижения коэффициента уплотнения 1,65 тс/м^3. Уплотнение первого защитного слоя толщиной 10,0 см непосредственно над трубопроводом производить ручным инструментом. Пересечение полиэтиленовыми трубами стен колодцев согласно СН РК 4.01-05-2002 выполняется в стальной гильзе длиной 0,2 м с заделкой зазора между гильзой и трубопроводом.

Категория системы водоснабжения - II.

Категория улицы - Категория сельских улиц и дорог: улицы в жилой застройке.

После испытания трубопроводы подвергаются промывке и дезинфекции.

Стремянки окрасить кузбасслаком.

Противопожарные мероприятия.

Наружное пожаротушение осуществляется от проектируемых пожарных гидрантов, устанавливаемых в колодцах на водопроводной сети. Согласно п.11.16. СНиП РК 4.01-02-2009 пожарные гидранты предусмотрены вдоль автомобильных дорог на расстоянии 2 м от края проезжей части и не ближе 5 м от стен зданий. В местах расположения подземных пожарных гидрантов устанавливаются пожарные указатели с флуоресцентным или светоотражающим покрытием по ГОСТ 12.4.009-83.

Электротехнические решения:

Электроосвещение

Освещение дороги и переустройство существующих воздушных линий ВЛ-10 кВ и ВЛ-0,4 кВ разработано на основании задания на проектирование, выданного ГУ «Отдел коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Ордабасинского района. ТО», технических условий для уличного освещения выданных ТОО «Онтустик Жарык Транзит» №00-00-01-4884 от 21.11.2018 года, а так же технические условия на перенос ВЛ-10 кВ и ВЛ-0,4 кВ, выданных ТОО «Онтустик Жарык Транзит» №00-00-01-3218 от 15.08.2019 года.

Предусмотрено перенос существующих опор ВЛ-10 кВ, ВЛ-0,4 кВ и устройство освещения светодиодными светильниками.

Освещение дороги

Освещения разработано в соответствии с требованиями СН РК 4.04-04-2013 «Наружное электрическое освещение городов, поселков и сельских населенных пунктов», РДС РК 4.04-191-2002 «Методические указания по проектированию городских и поселковых электрических сетей» и ПУЭ РК.

Электроосвещение по ул. Азимбаева, н.п. Темирлан предусматривается от РУ-0,4 кВ существующей КТПГ №13 «Быткомбинат» мощностью 250 кВА питающейся по ВЛ-10 кВ фидер «РСУ» ПС-35/10 кВ «Темирлановка».

Для освещения улицы со стороны проезжей части дороги и пешеходного тротуара, приняты светодиодные консольные светильники серии GALAD Волна Мини LED-40, установленными на металлических опорах высотой 10,0 м (для проезжей части дороги) и высотой 6 м (для пешеходного тротуара). Подключение светильников наружного освещения выполняется проводом марки СИП 4 сечением 4х16 мм² и 4х25 мм² по металлическим опорам наружного освещения.

Управление освещением обеспечивает включение и отключение светильников от сигнала фотодатчика, срабатывающих при достижении заданного уровня освещенности или в ручном режиме от проектируемых ЯУО9602, монтируемых на наружной стене КТПГ № 13.

Протяженность освещаемого участка дороги – 0,832 км;
Ширина освещаемого участка дороги – 6,0 м;
Освещенность – 6 лк.

Перенос сетей ВЛ-10 кВ и ВЛ-0,4 кВ

Существующие ВЛ-10 кВ и существующие ВЛ-0,4 кВ попадают в зону строительства улицы и съездов. В связи с этим предусмотрен перенос существующих сетей в соответствии с требованиями технических условий №00-00-01-3218 от 15.08.2019 года, выданными ТОО «Онтустик Жарык Транзит»

Существующие опоры ВЛ-10 кВ и ВЛ-0,4 кВ выполнены из деревянных стоек с подвеской провода сетей 0,4 кВ марки А 50 мм² и провода сетей ВЛ-10 кВ марки АС 50 мм².

Переустраеваемые опоры ВЛ-10 кВ и ВЛ-0,4 кВ выполнены из железобетонных стоек типа СВ110-5,0 и СВ95-2а с подвеской проводов марки СИП3 сечением 50 мм² и проводом марки СИП4-4х50 мм².

Протяженность переустраиваемой ВЛ-10 кВ - 0,083 км.
Протяженность переустраиваемой ВЛ-0,4 кВ – 0,263 км.

Защитные мероприятия

Все оборудования, которое может оказаться под напряжением в результате нарушения целости изоляции подлежит заземлению.

Опоры освещения предусмотрено заземлить в соответствии с ПУЭ РК.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с требованиями действующего СН РК 4.04-10-2002, ПУЭ РК и ПТБ.

Электроосвещение по ул. Азимбаева, н.п. Темирлан и перенос существующих сетей ВЛ-10 кВ, ВЛ-0,4 кВ согласован с Ордабасинским РЭС от 25.12.2018 г.

Основные технические показатели

Категория надежности электроснабжения	-	III.
Напряжение сети	-	380/220 В.
Расчетная мощность	-	2,72 кВт.
Протяженность переустраиваемой ВЛ-10 кВ	-	0,083 км.
Протяженность переустраиваемой ВЛ-0,4 кВ	-	0,263 км.
Протяженность освещаемого участка дороги	-	0, 832 км.

Перенос сети связи

Перенос сетей связи выполнен на основании задания на проектирование, выданного ГУ «Отдел коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Ордабасинского района. ТО», технических условий на перенос существующей линии связи № 4-311-19/П от 22.08.2019 года, выданными ЮК ТУМС филиала АО «Казахтелеком».

В связи с реконструкцией автомобильной дороги по ул. Азимбаева, н.п. Темирлан Ордабасинского района, ЮКО проектом предусмотрен перенос существующих сетей телекоммуникаций АО «Казахтелеком» (ЮК ОДТ) на участках от ПК 0 до ПК 2+60 и ПК 4+40 ло ПК 6+15 с подвесом на тросе по проектируемым опорам.

Проектом предусмотрена прокладка кабелей типа ТПП 100х2х0,4; ТПП 50х2х0,4 с подвесом на стальном тросу диаметр 4 мм по проектируемым опорам, так же при пересечении с дорогой и при прохождении под ВЛ-10 кВ с (неизолированными проводами) предусмотрен спуск в кабельную канализацию в ПЭТ трубе диаметром 100 мм.

Строительные работы в зоне существующих инженерных сооружений должны выполняться с соблюдением требований эксплуатирующих организаций, при этом предварительное шурфование является обязательным.

Проектное решение по переносу существующих сетей телекоммуникаций АО «Казахтелеком» (ЮК ОДТ) согласовано с Ордабасинским ЛТЦ ЮК ТУМС филиала АО «Казахтелеком» от 06.12.2018 года.

Основные технические показатели

Протяженность переустраиваемой линии связи - 0,410 км

6.4 Организация строительства

Продолжительность строительства

Раздел «Организация строительства» разработан на основании рабочих чертежей, в соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» и содержит следующие разделы:

1) пояснительная записка;
2) краткая характеристика строительной площадки, зданий и сооружений;
3) методы производства основных строительно-монтажных работ;
4) определение продолжительности строительства.

В пояснительной записке приведены исходные данные: краткая характеристика площадки, зданий и сооружений; обеспечение объекта материально-техническими ресурсами, технология производства строительных работ, подготовительный период, возведение земляного полотна, устройство дорожной одежды, строительство искусственных сооружений, монтаж элементов обустройства, строительный генплан, продолжительность строительства, потребность в рабочих кадрах, временные здания и сооружения, мероприятия по охране труда и технике безопасности; противопожарные мероприятия, условия сохранения окружающей природной среды; обоснование потребности в основных строительных машинах и механизмах,

Общая продолжительность строительства с учетом подготовительного периода составляет 3 месяца.

Начало работ предусмотрено в 4 мая 2020 года (письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Ордабасинского района» Туркестанской области №1686 от 12.08.2019 года).

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2020 год – 100%.

6.5 Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Капитальный ремонт дороги по ул. Азимбаева, н.п. Темирлан, Ордабасинского района, ЮКО» разработан ТОО «Улмад».

Ремонтируемая улица Азимбаева расположена в западной части населенного пункта Тамерлан Ордабасинского района Туркестанской области. Рассматриваемая улица берет свое начало от существующей улицы Азимбаева на пересечении автомобильной дороги М32 областного значения. Улица проходит по застроенной территории, среднее расстояние между заборами участков населения составляет около 5,0 - 21,0 м. Улица оканчивается на пересечении существующей улицы Кажымухана. Стройплощадка организуется на расстоянии не менее 50,0 метров от жилой застройки.

Воздействие на атмосферный воздух. Загрязнение атмосферного воздуха вредными веществами происходит в период проведения строительно-монтажных работ. Основными источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферу будут являться: земляные работы; погрузочно-разгрузочные работы; битумные работы; покрасочные работы; сварочные работы; газовая резка и газовая сварка; работа строительной спецтехники и автотранспортные работы (котел битумный; экскаватор одноковшовый 0,4 м^3; автогрейдеры 99 кВт; бульдозер 79 кВт; автосамосвал 20,0 тн; агрегат сварочный передвижной; катки дорожные; машина поливомоечная; укладчики асфальтобетона; краны на автомобильном ходу 10 тн; краны на гусеничном ходу 25,0 тн; компрессоры передвижные; дизель молот на базе трактора). Строительные работы не классифицируются согласно санитарной классификации объектов и в соответствии со ст.40 Экологического кодекса Республики Казахстан относятся к IV категории.

Согласно результатам расчета рассеивания, выполненного на программном комплексе «ЭРА» (версия 2.0), концентрация загрязняющих веществ на жилой зоне не превышают значений 1ПДК.

Выбросы, определенные на период строительно-монтажных работ, обоснованы в качестве нормативов предельно-допустимых выбросов ЗВ в атмосферный воздух.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников на период строительства

Таблица№ 5

Код ЗВ	Наименование вещества	Выброс вещества, г/с	Выброс вещества, т/год
0118	Титан диоксид	0,00000417	0,00000327
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	0,020947	0,00189478
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	0,0003723	0,00007622
0203	Хром	0,000118	0,000098
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	0,01175	0,00095726
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,00190788	0,000155541
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0,000375	0,0000055
0330	Сера диоксид	0,00882	0,0001294
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)	0,035072	0,0015676
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/	0,0001875	0,000152002
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0,000111	0,000009
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)	0,0448	0,03006
0621	Метилбензол	0,03444	0,002808
1042	Бутан-1-ол	0,00571	0,000617
1119	2-Этоксиэтанол	0,01704	0,0063316
1210	Бутилацетат	0,00667	0,0003372
1401	Пропан-2	0,02003	0,0081206
2750	Сольвент нафта	0,01586	0,001713
2752	Уайт-спирит	0,0125	0,00172
2754	Алканы С12-С19 (углеводороды предельные)	0,00635	0,01097
2902	Взвешенные частицы	0,0155	0,013589
2908	Пыль неорганическая 20-70%	0,50554	0,0779525
	Всего:	0,76410485	0,159267473

В период эксплуатации улицы загрязнения воздушного бассейна могут происходить выбросами газовоздушной смеси от двигателей передвижных источников, которые не подлежат нормированию. Стационарные источники загрязнения атмосферного воздуха отсутствуют.

Разрешение на эмиссии в окружающую среду Управления природных ресурсов и регулирования природопользования Туркестанской области, выданное на период производства СМР, приложено к заключению.

Воздействие на водные ресурсы. Отрицательное воздействие на водные ресурсы в периоды строительства и эксплуатации объекта исключается. Проектируемая трасса автодороги не пересекает водотоки и проходит за пределами водоохранных зон и полос поверхностных водных источников. Ближайший поверхностный водный объект расположен на расстоянии более 1,0 км. Подземные воды расположены на глубине более 3,0 метров от поверхности земли. Непосредственно проектируемым объектом сброс сточных вод не предусмотрен. Водоотвод с проезжей части автомобильной дороги решен за счет поперечного уклона 15% для V дорожно-климатической зоны. Отвод поверхностных вод осуществляется по рельефу и проектируемую лотковую сеть.

Водоснабжение площадки строительства предусмотрено привозной водой. Расчетный расход воды на хозяйственно - питьевые нужды составляет 63,0 м^3, на технические нужды согласно смете – 403,0 м^3. Сброс хозяйственно-бытовых сточных вод в

объеме 63,0 м^3 предусмотрен в изолированный накопитель с последующим вывозом на ближайшие очистные сооружения

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 на период строительства

Таблица№ 6

Наименование отхода	Уровень опасности	Образование, т/год	Способ временного хранения	Способ утилизации, обезвреживание
Твердо-бытовые отходы	зеленый GO060	0,51781	металлический контейнер	вывозятся на полигон ТБО
Огарки сварочных электродов	зеленый GA090	0,001935	ящик	передается спецпредприятиям по сбору металлолома
Жестяные банки из-под краски	янтарный AD070	0,00357	контейнер	передается спецпредприятиям на утилизацию
Строительный мусор	зеленый GG170	по факту	стройплощадка	

В период эксплуатации объекта отходы не образуются.

Территория проектируемых работ расположена в пределах существующей улицы и не оказывает негативного воздействия на земельные и жилой фонды района строительства. При работе с сыпучими минеральными материалами и отходами производства предусматриваются меры, предупреждающиеся загрязнение почвы.

Изменения в растительном и животном мире не происходит. Существующие зеленые насаждения максимально сохраняются. Так как строительство планируется на территории населенного пункта можно сделать вывод, что на проектируемом участке строительства растительный мир антропогенно изменен и нарушен. В процессе обследования растительного покрова территории в районе размещения проектируемого объекта, редких видов, исчезающих, реликтовых и занесенных в Красную книгу растений не обнаружено.

Животный мир района строительства представлен микроорганизмами и случайно попавшими насекомыми, и позвоночными. Постоянно живут, преимущественно мелкие животные и птицы, легко приспосабливающиеся к присутствию человека и его деятельности. Редких видов животных, занесенных в Красную книгу РК в районе проектируемого объекта, не обнаружено. Выполнение строительно-монтажных работ не приведет к существенному нарушению мест обитания животных, а также миграционных путей животных в скольких-нибудь заметных размерах, в связи с чем, проведение каких-либо особых мероприятий по охране животного мира проектом не предусмотрено.

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, воздействие объекта на окружающую среду оценивается как допустимое.

6.6 Оценка соответствия проекта санитарным правилами гигиеническим нормам

Рабочий проект «Капитальный ремонт дороги по ул. Азимбаева, н.п.Темирлан, Ордабасинского района, ЮКО».

Цель строительства-развитие транспортной системы н.п. Темирлани улучшения экологической обстановки.

В результате капитального ремонта улицы, доступ населения к своим домам и общественным учреждениям станет беспрепятственным, что поспособствует повышению безопасности дорожного движения и эффективности работы автомобильного транспорта.

Проектом предусмотрено устройство уличного освещения светодиодными светильниками

Общая протяжённость улицы составляет 1,2 км.

На период строительства Источником водоснабжения на период строительных работ служит привозная вода. Расход питьевой воды составит 242 м3. Сброс хозяйственно - бытовых сточных вод соответственно составит 242 м3. 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. 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.

Намечаемая деятельность не приведет и не ухудшит качество жизни местного населения и не нанесет ущерб другим видам хозяйственной деятельности, а наборот 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.

6,7 Сметная документация

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

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

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2019.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2019 года.

При составлении смет использованы:

1) сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015* изменения и дополнения, выпуск 15;

2) сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015* изменения и дополнения, выпуск 15;

3) сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015* изменения и дополнения, выпуск 15;

4) сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2019, Выпуск 1;

5) сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2019, Выпуск 1;

6) сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2018 (2019 год);

7) сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2018 (2019 год);

8) сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2018 (2019 год);

9) сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом, СЦПГ РК 8.04-12-2018 (2019 год);

10) сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы, УСН РК 8.02-03-2018;

11) сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Наружные сети водоснабжения и канализации УСН РК 8.02-03-2018.

12) сборники укрупненных показателей стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения УСН РК 8.02-04-2018.

13) перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный начальником отдела ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД Ордабасинского района ТО» от 23 августа 2019 года согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 55 и 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДС и ЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

2) 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);

3) 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);

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

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

Сметная стоимость строительства определена в текущих и прогнозных ценах 2019, 2020 годов. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2019, 2020 годы выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020-2024 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 29 апреля 2019 года №8.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, устанавливаемом 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 дороги по ул. Азимбаева, н.п. Темирлан, Ордабасинского района, ЮКО» составляет 99,62%.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Изменения и дополнения, внесенные в проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Южному региону в рабочий проект «Капитальный ремонт дороги по ул. Азимбаева, н.п.Темирлан, Ордабасинского района, ЮКО», внесены следующие изменения и дополнения:

1) **ОЧ**. техническое обследование улицы с номером и датой представлено;

2) справкаа от заказчика о начале строительства с указанием месяца и года представлена. Расчет заделов по годам выполнен;

3) справка о дальности перевозки строительных материалов и строительного мусора представлена;

4) сведения об источнике финансирования представлена;

5) согласование рабочего проекта дорожной полицией представлено;

6) уточнена технико-экономические показатели рабочего проекта в паспорте проекта после замечаний экспертов;

7) решение акима и гарантийное письмо представлено;

8) рабочий проект выполнен согласно действующих нормативных документов СН РК и СП РК. Договор между заказчиком и генпроектировщиком представлен;

9) справка о временном промежутке между предыдущим и планируемом капитальном ремонте представлена;

10) инженерно - геологические условия площадки представлены;

11) представлена ситуационная схема на формате А4 (для оформления заключения);

12) **ДЧ**. Верхний слой покрытия откорректирован на 4,0 см;

13) согласно задания на проектирование с ПК 0 по ПК 8+34 поперечный профиль соответствует улице жилой застройки (основная), а с ПК 8+34 по ПК10+22 улице жилой застройки (проезд);

14) типовые поперечные профили разработаны на основе СН РК 3.01-01-2013 и согласованы с главным архитектором Ордабасинского района и заказчиком проекта;

15) в разделе земполотно указан минимальный коэффициент уплотнения 0,95 согласно СН РК 3.03-01-2013;

16) в Томе I-II-III (в ТЭП) указаны ширина земполотна, уровень ответственности объекта, срок службы дорожной одежды и тип покрытия;

17) проектные отметки проезжей части улиц приняты преимущественно аналогичными существующей проезжей части, с учетом застроенной территории;

18) расчет дорожной одежды предоставлен;

19) типовое поперечное сечения и конструкция дорожной одежды согласованы с заказчиком;

20) примыкания к существующей дороге показаны на листах АД-3, АД-6;

21) дождевые и снеговые воды отводятся по проектируемым лоткам в существующий овраг;

22) чертежи по водопропускной трубе откорректированы;

23) сводная ведомость объемов работ представлена;

24) морозостойкость монолитного бетона принята согласно СП РК 2.04-01-2017 и отчета по климатологии;

25) **ВК**. План переноса сетей водоснабжения представлен в масштабе. Доработаны границы проектирования каждого диаметра труб, указано обратное подключения к существующим сетям, на демонтажном плане указаны демонтируемые сети водопровода и колодцы;

26) представлены акт обследования и дефектный акт на демонтажные работы с полной заменой водопроводных сетей и сооружений;

27) основание под трубопроводами диаметром 160 мм (профили) выполнены с песчаной подушкой толщиной 10,0 см;

28) выполнены продольные профили на водопровод диаметром 110 мм и 63 мм.

29) на колодцы ВРК (на 2, 5, 6 потребителей – 8 колодцев) представлены чертежи и объемы работ;

30) деталировка выполнена на все колодцы, откорректировано количество колодцев, в таблице;

31) **ЭС**. В акте обследования указан перенос опор связи АО «Казахтелеком»;

32) в дефектном акте указан демонтаж с последующим монтажом комплектной трансформаторной подстанции типа ГКТП-250 кВА;

33) указан уровень ответственности в соответствии с «Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или технологически сложным объектам», утвержденных приказом №165 от 28 февраля 2015 года Министерства Национальной экономики Республики Казахстан (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20.12.2016 года);

34) предоставлены на рассмотрение экспертизы чертежи по переустройству сетей наружного освещения;

35) в пояснительной записке указаны основные показатели проекта;

36) выполнено согласование с Ордабасинским РЭС по переустройству линий согласно требованию, ТУ № 00-00-01-4884 от 21.11.2018 года;

37) **ООС**. Состав и содержание ОВОС приведено в соответствие с откорректированными частями ПСД. Откорректированы расчеты объемов эмиссии;

38) откорректированы данные по результатам расчетов рассеивания;

39) дополнены сведения по оценке воздействия на водные ресурсы;

40) дополнены сведения по оценке воздействия на земельные ресурсы;

41) откорректированы и дополнены сведения, внесенные в заявление об экологических последствиях;

42) **МЦ**. Перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный начальником отдела ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД Ордабасинского района ТО» от 23 августа 2019 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 55 и 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДС и ЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ), выполнен в установленном порядке на основании сравнения альтернативных вариантов прайс-листов;

43) **СМ**. Расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с откорректированными по замечаниям рабочими чертежами;

44) откорректированы затраты на стоимость ПИР, экспертизы РП;

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

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 технически сложный объект II (нормального) уровня ответственности.

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

Рабочий проект соответствует требованием СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения стоимости строительство».

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

В рабочем проекте учтены современные требования по расчету конструкций дорожной одежды, обеспечению организации безопасности движения.

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

В рабочем проекте применены местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые проектные решения с учётом внесенных изменений по пункту 7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям, обеспечивают безопасное движение автомобилей с установленными скоростями и нагрузками по дорогам.

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «РП «Капитальный ремонт дороги по ул. Азимбаева, н.п. Темирлан, Ордабасинского района, ЮКО» соответствуют требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан.

Рабочий проект «Капитальный ремонт дороги по ул. Азимбаева, н.п. Темирлан, Ордабасинского района, ЮКО» соответствует 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 и санитарных правил «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 №7

№ п.п.	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
Улица Азимбаева н.п.Темирлан с ПК 0+00 до 8+34				
1	Строительная длина (протяженность)	км	0,834	0,834
2	Категория дороги	-	улица жилой застройке (основная)	улица жилой застройке (основная)
3	Ширина земляного полотна	м	13,0	13,0
4	Количество полос движения	шт.	2	2
5	Ширина полосы движения	м	3,0	3,0
6	Ширина проезжей части	м	6,0	6,0
7	Тип покрытия		Облегченный	Облегченный
8	Вид покрытия	-	асфальтобетон	асфальтобетон
Улица Азимбаева н.п.Темирлан с ПК 8+34 до 10+22				
9	Строительная длина (протяженность)	км	0,188	0,188
10	Категория дороги	-	улица жилой застройке (проезд)	улица жилой застройке (проезд)
11	Ширина земляного полотна	м	5,0	5,0
12	Количество полос движения	шт	1	1
13	Ширина полосы движения	м	3,0	3,0
14	Ширина проезжей части	м	3,0	3,0
15	Тип покрытия	-	Облегченный	Облегченный
16	Вид покрытия	-	Асфальтобетон	Асфальтобетон

17	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2019, 2020 годов, в том числе: СМР оборудование прочие из них по годам: на 2019 год (ПИР и экспертиза) на 2020 год	млн.тенге	182,076 142,217 0,500 39,359 15,204 166,872	165,521 135,622 0,331 29,568 6,614 158,907
18	Нормативная продолжительность строительства	месяц	3	3

8. ВЫВОДЫ

8.1 с учетом вышеуказанных изменений и дополнений рабочий проект **«Капитальный ремонт дороги по ул. Азимбаева, н.п. Темирлан, Ордабасинского 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:

Улица Азимбаева н.п.Темирлан с ПК 0+00 до 8+34

1.	Строительная длина (протяженность)	0,834 км
2.	Категория дороги	улица жилой застройке (основная)
3.	Ширина земляного полотна	13,0 м
4.	Количество полос движения	2 шт
5	Ширина полосы движения	3,0 м
6.	Ширина проезжей части	6,0
7.	Тип покрытия	Облегченный
8.	Вид покрытия	Асфальтобетон

Улица Азимбаева н.п.Темирлан с ПК 8+34 до 10+22

9	Строительная длина (протяженность)	0,188 км
10	Категория дороги	улица жилой застройке (проезд)
11	Ширина земляного полотна	5,0 м
12	Количество полос движения	1 шт
13	Ширина полосы движения	3,0 м
14	Ширина проезжей части	3,0 м
15	Тип покрытия	Облегченный
16	Вид покрытия	Асфальтобетон
	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2019, 2020 годов,	165,521 млн.тенге
17.	в том числе: СМР	135,622 млн.тенге
	оборудование	0,331 млн.тенге
	прочие	29,568 млн.тенге
18.	Нормативная продолжительность строительства	3 месяца

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Ордабасынского района» в соответствии с условиями договора №010240002827/190074/00 (51) от 07.06.1019 года.

8.3. Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып **«ОҚО, Ордабасы ауданы, Темірлан елді мекені, Әзімбаев көшесі бойынша жолды күрделі жөндеу»** жұмыс жобасын Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, белгіленген тәртіпте төмендегі негізгі техникалық экономикалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

	Темірлан елді мекені, Әзімбаев көшесі ПК 0+00 ден 8+34 дейін	
1.	Салынатын жолдың ұзындығы	0,834 шақырым
2.	Жолдың санаты	Тұрғын жайлардың көшесі (негізгі)
3.	Жер төсемінің ені	13,0 м
4.	Қозғалыс жолағының саны	2 дана
5.	Қозғалыс жолағының ені	3,0 м
6	Жүру бөлігінің ені	6,0 м
7.	Жол төсемінің түрі	Жеңілдетілген
8.	Жабындының түрі	Асфальтобетон
	Темірлан елді мекені, Әзімбаев көшесі ПК 8+34 ден 10+22дейін	
9.	Салынатын жолдың ұзындығы	0,188 шақырым
10.	Жолдың санаты	Тұрғын жайлардың көшесі (өткел)
11.	Жер төсемінің ені	5,0 м
12.	Қозғалыс жолағының саны	1 дана
13.	Қозғалыс жолағының ені	3,0 м
14.	Жүру бөлігінің ені	3,0 м
15.	Жол төсемінің түрі	Жеңілдетілген
16.	Жабындының түрі	Асфальтобетон
	2019 - 2020 жылдардағы ағымдағы және болжамдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны,	165,521 млн.теңге
9.	оның ішінде: ҚМЖ	135,622 млн.теңге
	құрал саймандар	0,331 млн.теңге
	тағы басқалар	29,568 млн.теңге
10.	Құрылыстың ұзақтығы	3 ай

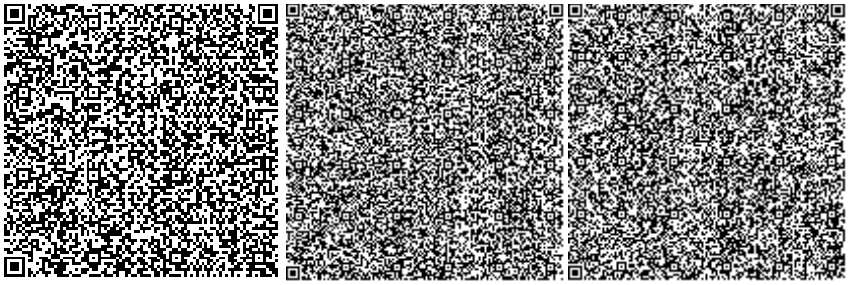
8.2 Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 07.06.1019 жылғы №010240002827/190074/00 (51)шарттың талаптарына сәйкес «Ордабасы аудандық тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» мемлекеттік мекемесі кепілдік етеді.

8.3 Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

8.4 Тапсырыс беруші құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

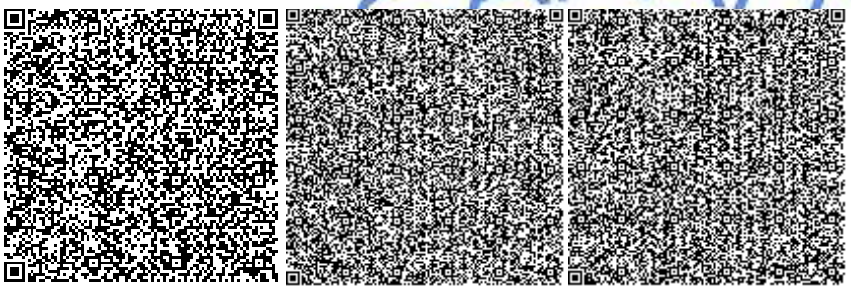
Мыктыбаев Ж.С.

Директор



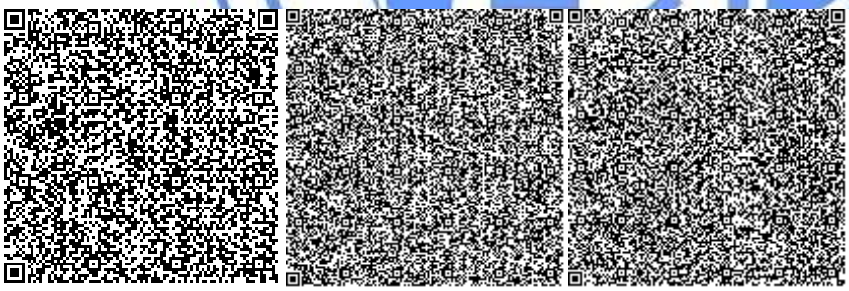
Спатаев И.О.

Заместитель директора



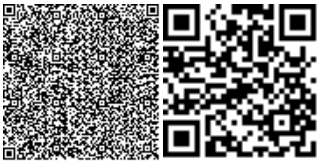
Курбанбаев Е.А.

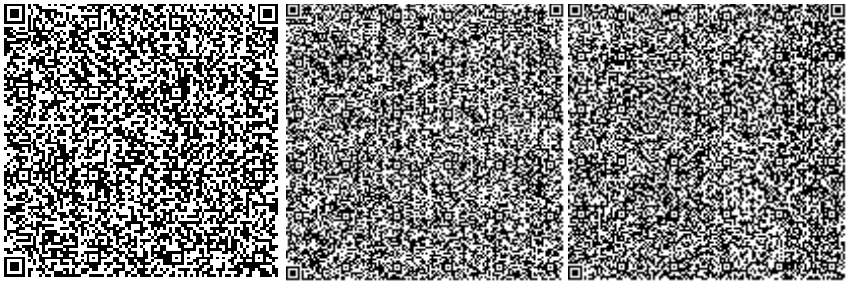
Начальник производственного отдела



Найденова Г.И.

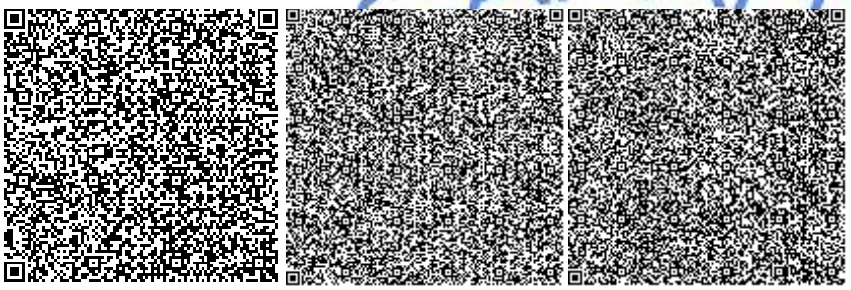
Эксперт





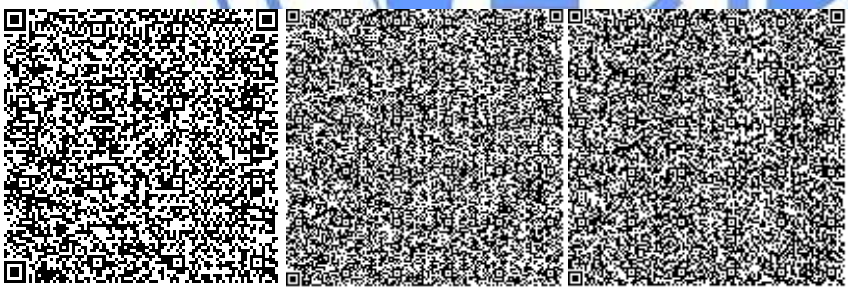
Ерменбеков Н.Б.

Эксперт



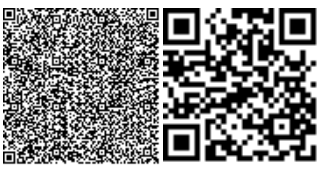
Исламұлы А.

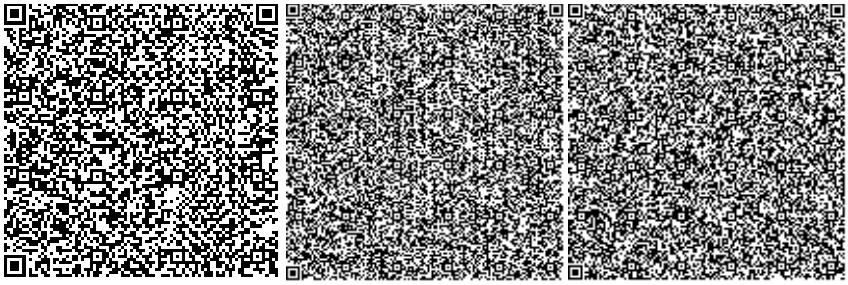
Эксперт



Смагул А.Т.

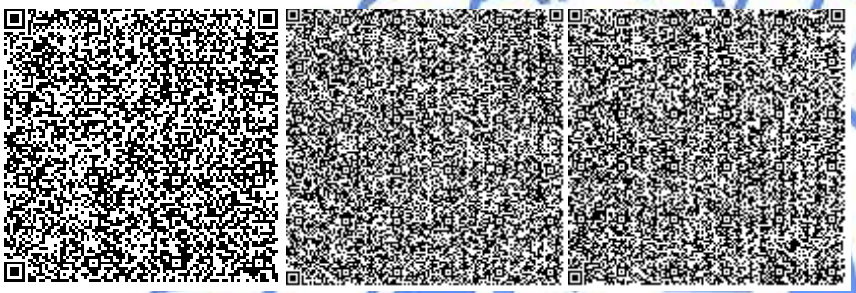
Эксперт





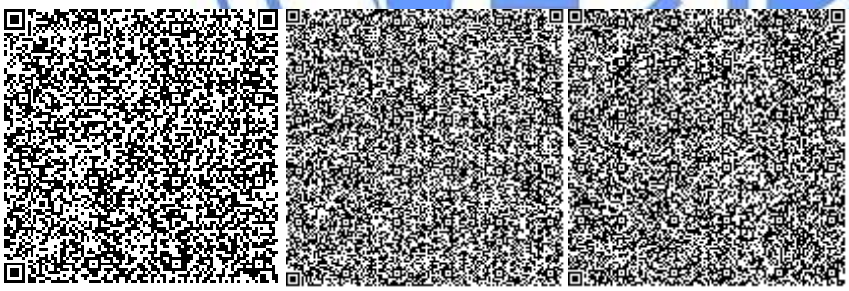
Ибраев Б.Ж.

Главный специалист по рассмотрению ценовых предложений по сметной документации



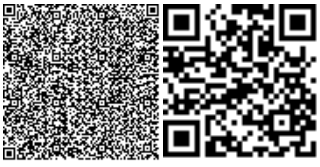
Алибекова С.С.

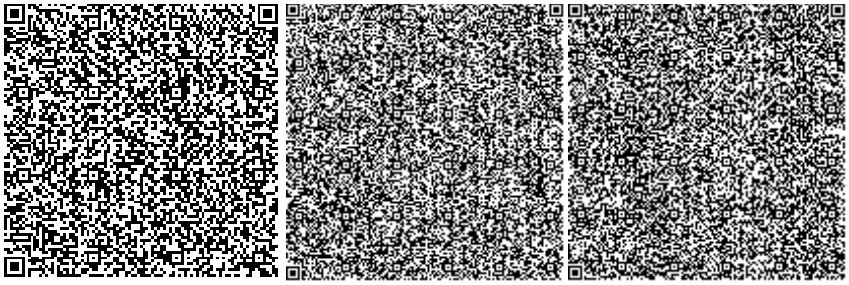
Эксперт



Исраилов Я.И.

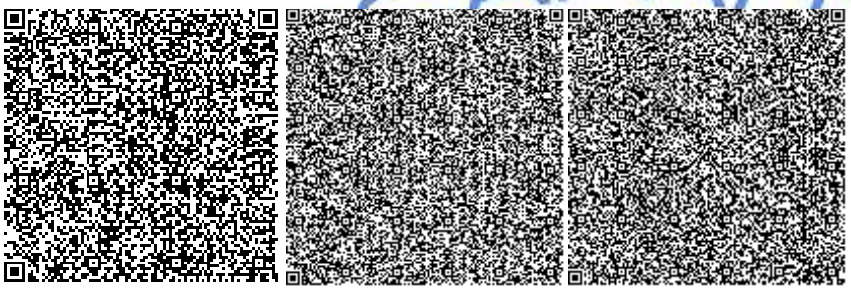
Эксперт





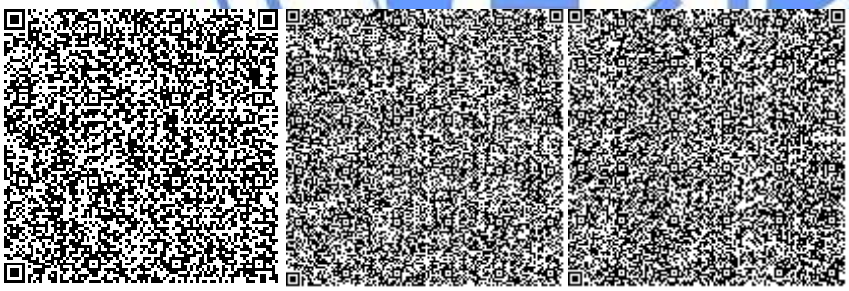
Мирзакулова А.С.

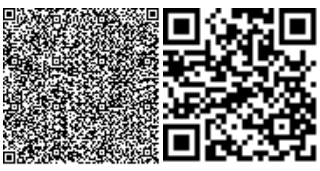
Ведущий специалист



Кошанов М.А.

Эксперт





Номер: KZ65VDD00125696

Акимат Туркестанской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Туркестанской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Отдел жилищного хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Ордабасинского района" Республика Казахстан, Туркестанская область , Ордабасынский район, Кажымуканский с.о., с.Темирлановка, улица Кажымукан, дом № 168,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 010240002827

Наименование производственного объекта: Капитальный ремонт дороги по ул. Азимбаева, н.п. Темирлан, Ордабасинского района

Местонахождение производственного объекта:

Туркестанская область , Ордабасынский район, Кажымуканский с.о., с.Темирлановка .

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обоснованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.

Примечание:

* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.

Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.

Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Заместитель руководителя Саметова Гульнара

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

Место выдачи: Туркестанская область

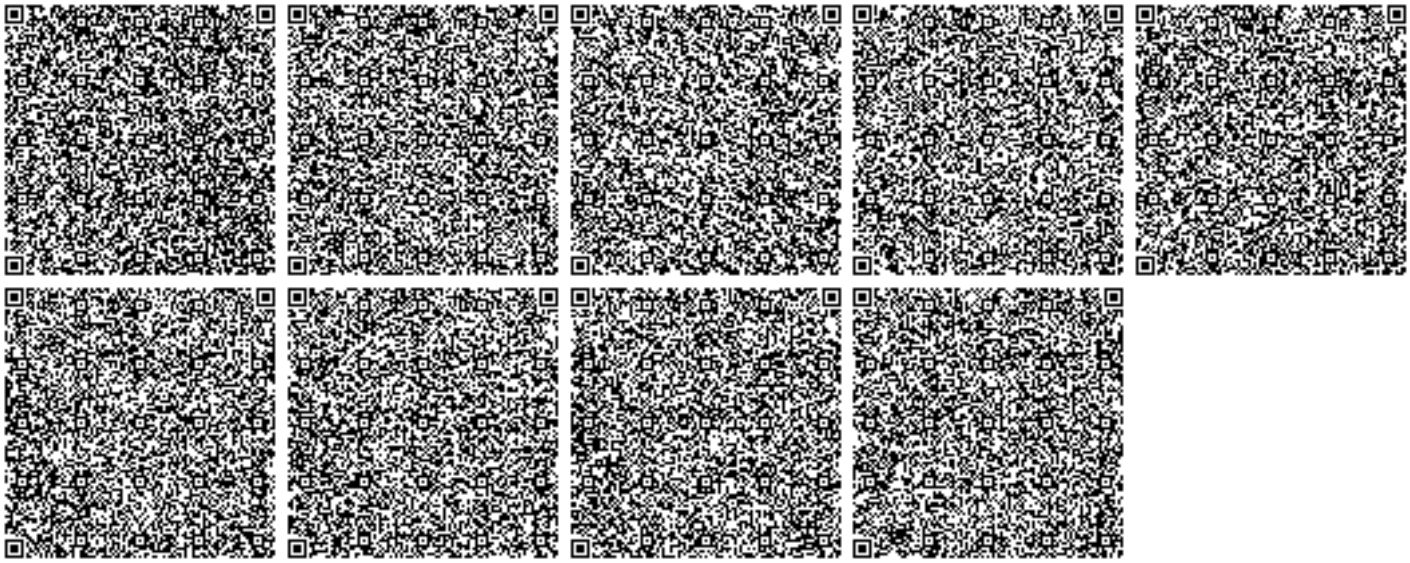
Дата выдачи: 27.08.2019 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,76410485	0,159267473
Капитальный ремонт дороги по ул. Азимбаева, н.п. Темирлан, Ордабасинского района	0,76410485	0,159267473
в т.ч. по ингредиентам:		
Титан диоксид	0,00000417	0,00000327
Уайт-спирит	0,0125	0,00172
Сольвент нафта	0,01586	0,001713
Пропан-2-он	0,02003	0,0081206
Сера диоксид	0,00882	0,0001294
Углерод	0,000375	0,0000055
Хром /в пересчете на хром (VI) оксид	0,000118	0,000098
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,50554	0,0779525
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0001875	0,000152002
Углерод оксид	0,035072	0,0015676
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,000111	0,000009
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,00635	0,01097
Бутан-1-ол	0,00571	0,000617
Азота (IV) диоксид	0,01175	0,00095726
2-Этоксиэтанол	0,01704	0,0063316
Азот (II) оксид	0,00190788	0,000155541
Бутилацетат	0,00667	0,0003372
Метилбензол	0,03444	0,002808
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,0448	0,03006
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0003723	0,00007622
Взвешенные частицы РМ10 (1)	0,0155	0,013589
Железо (II, III) оксиды	0,020947	0,00189478
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Соблюдать нормативы эмиссий, установленные настоящим разрешением.
2. Разрешение является основанием для внесения платежей за эмиссии в окружающую среду. Суммы платы исчисляются самостоятельно, исходя из фактических объемов эмиссий в окружающую среду и установленных ставок.
3. Ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования в орган выдавший экологическое разрешение (п.5 ст.73 Экологического кодекса РК).
4. Согласно заявки природопользователя, начало и окончание периода выбросов для строительных работ 01.05.2020 - 20.08.2020 г.