««Алматы облысы Қарасай ауданының көшелерін күрделі жөндеу» ЖЖ**»**
жұмыс жобасы бойынша

11.05.2020 ж. № 18-0060/20
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қарасай аудандық жолаушылар көлігіжәне автомобиль жолдары бөлімі» мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«АИС Проект» ЖШС,
Алматы қаласы

Талдықорған қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы облысы Қарасай ауданының көшелерін күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Мемсараптама» РМК-нің Алматы облысы бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК Алматы облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді**.**

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 18-0060/20 от 11.05.2020 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«РП «Капитальный ремонт улиц Карасайского района Алматинской области»**»**

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог Карасайского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «АИС Проект»,
г. Алматы

г. Талдыкорган

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту: **«Капитальный ремонт улиц Карасайского района Алматинской области»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области.

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт улиц Карасайского района Алматинской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № 130940019940/200010/00 (1) от 30.01.2020 года между РГП «Госэкспертиза» и Государственным учреждением «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог Карасайского района».

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог Карасайского района».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «АИС Проект», г. Алматы (Государственная лицензия № 17020794 от 07.12.2017 года на проектную деятельность, I категория, выданная КГУ «Управление градостроительного контроля города Алматы»).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 03.07.2019 года, утвержденное заказчиком ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог Карасайского района»;

дополнение к заданию на проектирование от 13.04.2020 года, утвержденное заказчиком ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог Карасайского района»;

письмо ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог Карасайского района» №01-65/38 от 01.04.2020 о начале строительства в октябре 2020 года;

решение Карасайского районного маслихата №38-3 от 27.12.2019 года «О бюджете Карасайского района на 2019-2021 годы»;

бюджетная программа 4851019 ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог Карасайского района» на 2019-2021 годы, утвержденная приказом ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог Карасайского района» от 29.12.2019 года №30;

постановление акимата Карасайского района Алматинской области №209 от 28.06.2019 года о выдаче разрешения на разработку проектно-сметной документации на капитальный ремонт автомобильных дорог районного значения, расположенных на территории Карасайского района;

акт обследования подъезда к мкр. «Карлыгаш» г.Каскелен, подъезда к РЭС г. Каскелен, подъезда к мкр. «Омирзак» с. Айтей, подъезда к школе с.Жармухамбет, подъезда к ФОК с. Шамалган от 27.05.2019 года, согласованный ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог Карасайского района», подписанный комиссионно;

акт обследования существующих зеленых насаждений по дорогам: подъезд к мкр. «Карлыгаш» г.Каскелен, подъезд к РЭС г. Каскелен, подъезд к мкр. «Омирзак» с. Айтей, подъезд к школе с.Жармухамбет, подъезд к ФОК с. Шамалган от 09.01.2020 года, утвержденный ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог Карасайского района», подписанный комиссионно;

сводные ведомости демонтажных работ по подъездным дорогам от 18.09.2019 года, согласованные ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог Карасайского района», подписанные комиссионно;

протоколы лабораторных исследований воды из источников водоснабжения (водопроводные сети г. Каскелен) на период строительства по микробиологическим

показателям № 204-211 от 18.12.2019 г., выданные Отделением по Карасайскому району Филиала РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» КККБТУ МЗ РК по Алматинской области;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование № KZ25VUA00089936 от 24.07.2019 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Карасайского района»;

перечень изделий, материалов и оборудования, принятых в проекте по прайс-листам, утвержденный заказчиком 23.04.2020 года;

техническое заключение №1-2019 от 27.05.2019 года по объекту «Подъезд к мкр. «Карлыгаш» г.Каскелен, подъезд к РЭС г. Каскелен, подъезд к мкр. «Омирзак» с. Айтей, подъезд к школе с.Жармухамбет, подъезд к ФОК с. Шамалган», выполненное ТОО «АИС Проект» (свидетельство об аккредитации №00111 от 10.02.2017 года на право осуществления экспертных работ по техническому обследованию надежности и устойчивости зданий и сооружений на технически и технологически сложных объектах первого и второго уровней ответственности);

инженерно-геодезический отчет (том 4, книга 1, 74-РП-АД-38), выполненный ТОО «АлматыГеоЦентр» в мае 2019 года (государственная лицензия ГСЛ №08885 от 11.07.2011 года на изыскательскую деятельность, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

инженерно-геологический отчет (том 4, книга 2, 74-РП-АД-38), выполненный ТОО «АлматыГеоЦентр» в июне 2019 года (государственная лицензия ГСЛ №08885 от 11.07.2011 года на изыскательскую деятельность, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

Технические условия:

технические условия №KZ01VAR00000246 от 16.09.2019 года на устройство съездов с автомобильных дорог международного и республиканского значения и площадок для погрузки и разгрузки грузов (дорога А2 «Граница Узбекистана» (на Ташкент)-Шымкент-Тараз-Алматы-Хоргос, км 31+300 (слева)), выданные Алматинским областным филиалом АО «НК «КазАвтоЖол»;

технические условия № KZ71VAR00000247 от 16.09.2019 года на устройство съездов с автомобильных дорог международного и республиканского значения и площадок для погрузки и разгрузки грузов (дорога А2 «Граница Узбекистана» (на Ташкент)-Шымкент-Тараз-Алматы-Хоргос через Кокпек, Коктал, Кайнар, км 30+450 (слева)), выданные Алматинским областным филиалом АО «НК «КазАвтоЖол»;

письмо ТОО «Ж Каскелен» №1-15-255 от 19.08.2019 года о том, что при проектировании предусмотреть существующие колодцы ВК и КК до уровня отметки дорожного полотна;

технические условия №167 (исх. №2/4615) от 19.11.2019 года на переустройство и вынос газопроводов среднего и низкого давления, попадающих в границах проектирования улиц по объекту, выданные АО «Алматыгазсервис-холдинг»;

согласование №25.1-4390 от 09.08.2019 года на вынос и переустройство участка ВЛ-10 кВ фид. 8-94А с территории строительства дороги (подъездная дорога к мкр. «Омирзак») в Алматинской области, Карасайский район, г. Каскелен, выданные АО «Алатау Жарык Компаниясы»;

согласование №25.1-4393 от 09.08.2019 года на вынос и переустройство участка ВЛ-0,4кВ ТП-212 с территории строительства дороги (подъездная дорога к новой школе в с. Жармухамбет, ул. Кажымкулова) в Ельтайском сельском округе Карасайского района, выданные АО «Алатау Жарык Компаниясы»;

технические условия №25.1-6389 от 06.11.2019 года на постоянное электроснабжение наружного освещения дороги (подъездная дорога к ФОК),

расположенной по адресу: Алматинская область, Карасайский район, с.Шамалган, выданные АО «Алатау Жарык Компаниясы»;

технические условия №25.1-6391 от 06.11.2019 года на постоянное электроснабжение наружного освещения дороги (подъездная дорога к мкр. «Омирзак»), распложенной по адресу: Алматинская область, Карасайский район, с. Айтей, выданные АО «Алатау Жарык Компаниясы»;

технические условия №25.1-6392 от 06.11.2019 года на постоянное электроснабжение наружного освещения дороги (подъездная дорога к РЭС), распложенной по адресу: Алматинская область, Карасайский район, г. Каскелен, выданные АО «Алатау Жарык Компаниясы»;

технические условия №25.1-6393 от 06.11.2019 года на постоянное электроснабжение наружного освещения дороги (подъездная дорога к мкр. «Карлыгаш»), распложенной по адресу: Алматинская область, Карасайский район, г. Каскелен, выданные АО «Алатау Жарык Компаниясы»;

технические условия №25.1-6396 от 06.11.2019 года на постоянное электроснабжение наружного освещения дороги (подъездная дорога к новой школе), распложенной по адресу: Алматинская область, Карасайский район, Ельтайский с/о, выданные АО «Алатау Жарык Компаниясы»;

технические условия №02-157/П-АР от 13.08.2019г на переустройство/перенос существующих сетей телекоммуникаций по объекту, выданные Региональной дирекцией телекоммуникаций «Алматытелеком».

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

рабочий проект согласован заказчиком – письмо ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог Карасайского района» №01-65/231 от 26.12.2019 года;

план трассы газопровода М1:500 (74-РП-АД-38-ГСН) согласован АО «Алматыгазсервис-холдинг» от 12.12.2019 года, ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог Карасайского района»;

типовые поперечные профили согласованы ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Карасайского района», ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог Карасайского района» от 19.09.2019 года;

раздел проекта по организации дорожного движения согласован с ОАП Карасайского РУВД;

согласование Балхаш-Алакольской бассейновой инспекции по регулированию использования и охране водных ресурсов на производство работ в водоохранных зонах и полосах водных объектов № KZ01VRC00006254 от 25.09.2019 г.;

согласование №25.1-6406 от 06.11.2019 года на переустройство и вынос электрических сетей с территории строительства дороги (подъездная дорога к РЭС) в Алматинской области, Карасайский район, г. Каскелен, выданные АО «Алатау Жарык Компаниясы»;

согласование №25.1-6397 от 06.11.2019 года на переустройство и вынос электрических сетей с территории строительства дороги (подъездная дорога к мкр. «Карлыгаш») в Алматинской области, Карасайский район, г. Каскелен, выданные АО «Алатау Жарык Компаниясы».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Таблица №1

№	Том	№ заказа	Наименование
1		74-РП-АД-38-ПП	Паспорт проекта

2	Том 1. Книга 1	74-РП-АД-38-ОПЗ	Общая пояснительная записка
3	Том 1. Книга 2	74-РП-АД-38-ГП	Автомобильные дороги
4	Том 2	74-РП-АД-38-СМ	Сметная документация
5	Том 3	74-РП-АД-38-ПОС	Проект организации строительства
6	Том 4. Книга 1	74-РП-АД-38	Инженерно-геодезический отчет
7	Том 4. Книга 2	74-РП-АД-38	Инженерно-геологический отчет
8	Том 4		Оценка воздействия на окружающую среду (ТОО «Научно-производственный центр «Экология»)
	Том 5	Инженерные сети	
9	Книга 1	74-РП-АД-38-ГСН	Наружные сети газоснабжения
10	Книга 2	74-РП-АД-38-ЭС	Переустройство электрических сетей. Электроснабжение наружного освещения
11	Книга 3	74-РП-АД-38-СС	Переустройство и защита сетей связи
12			Прайс-листы (основной и альтернативный варианты)
13			Техническое заключение

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Цель рабочего проекта – улучшение технико-эксплуатационных показателей существующих улиц Карасайского района Алматинской области и обеспечение безопасного движения автотранспорта с расчетными скоростями.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

По административному делению улицы находятся в Карасайском районе Алматинской области: две улицы – в пределах границы города Каскелен, подъездная дорога к новой школе находится в селе Жармухамбет, подъездная дорога к ФОК расположена в селе Шамалган, мкр. «Омирзак» находится в с. Айтей.

Общая протяженность проектируемых улиц составляет 6,16 км в пределах существующей застройки и красных линий. Проектируемые улицы имеют сложившиеся границы и конфигурацию в соответствии с фактическим размещением земельных участков, находящихся вдоль улиц.

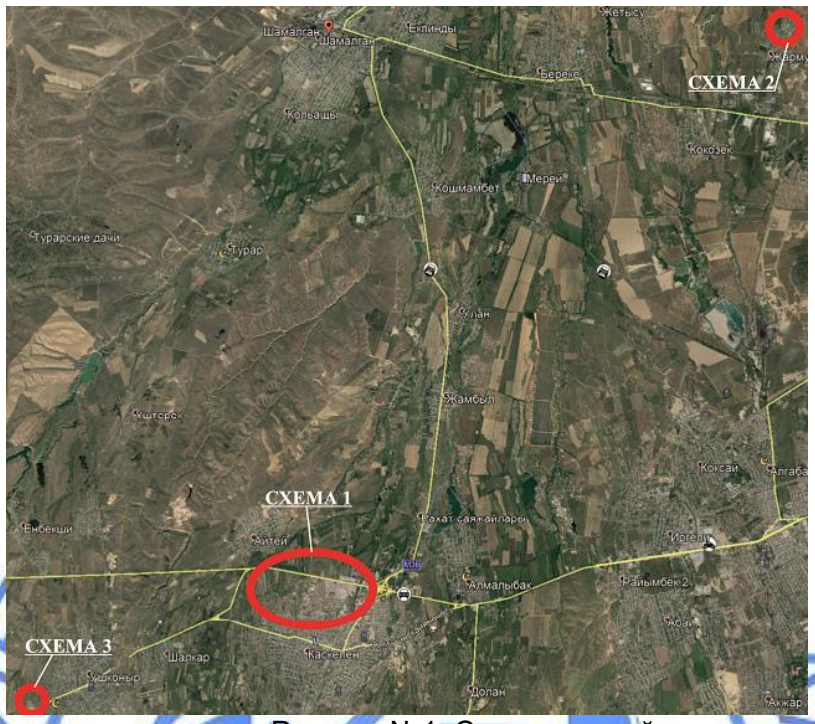

Рисунок №1. Ситуационный план ремонтируемых улиц

Рисунок №2. Схема 1: подъезд к мкр. «Карлыгаш», выезд из г. Каскелен, подъезд к мкр. «Омирзак»

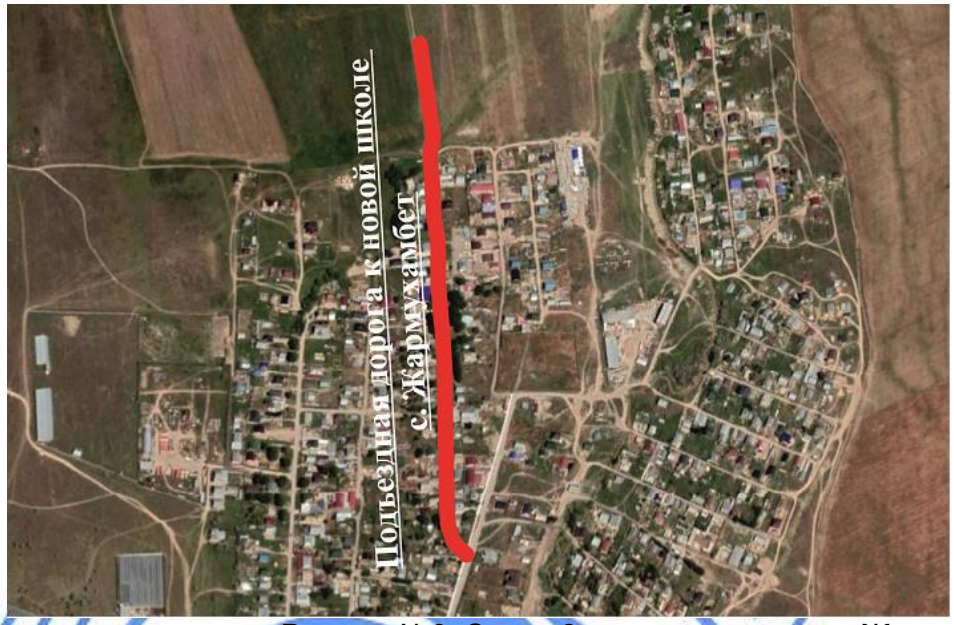

Рисунок №3. Схема 2: подъезд к школе с. Жармухамбет

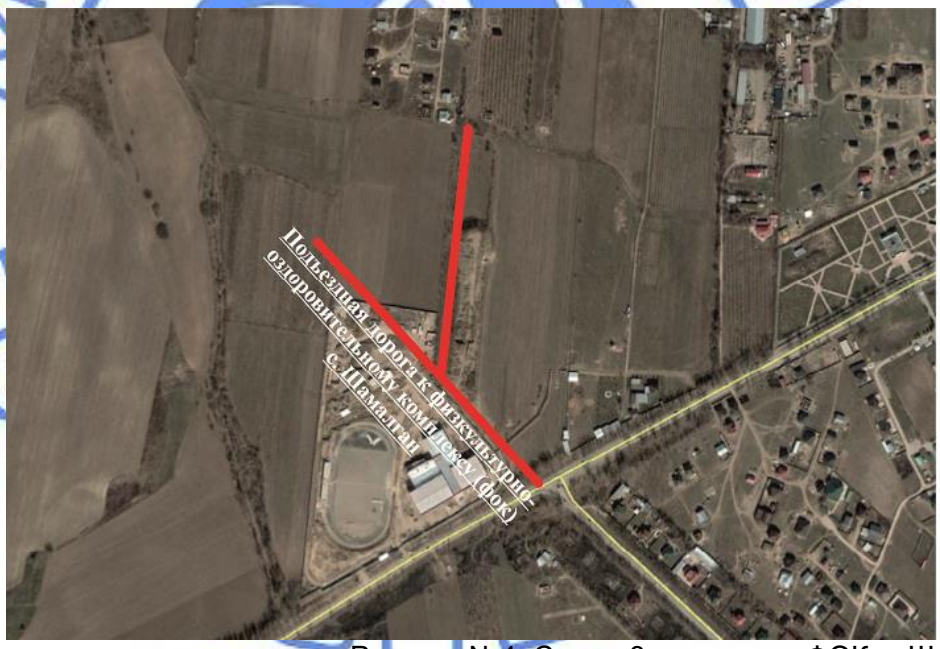

Рисунок №4. Схема 3: подъезд к ФОК с. Шамалган

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический район (СН РК 2.04-01-2017)	- III В.
Дорожно-климатическая зона	- IV.
Район по весу снегового покрова (СНиП 2.01.07-85*)	- II (so=70 кгс/м²).
Район по давлению ветра (СНиП 2.01.07-85*)	- III (wo=38 кгс/м²).
Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки, обеспеченностью 0,92 (СН РК 2.04-01-2017)	- минус 20,1ºС.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Инженерно-геологические изыскания выполнены ТОО «АлматыГеоЦентр» в июне 2019 года.

Две улицы в городе Каскелен

Для детализации геолого-литологического разреза на участке капитального ремонта двух улиц г. Каскелен пройдено 15 скважин глубиной 3,0 м каждая. Всего пройдено 45,0 м. На участке автодорог под слоем асфальта 0,05-0,29 м и дорожной одежды (песчано-гравийной смеси – 0,21-0,55 м), и под слоем ПРС – 0,2м вскрыты суглинки легкие, пылеватые, от твердых до мягкопластичных мощностью 1,35-2,65 м. Так же под слоем асфальта и дорожной одежды вскрыт гравийно-галечниковый грунт маловлажный, с пылевато-глинистым заполнителем, мощностью 0,5-2,6 м. В скважинах №11, 12, 14 с поверхности вскрыт насыпной галечниковый грунт маловлажный, мощностью 0,4-0,5м. В скважинах №4, 5, 11, 12 в интервалах от 0,4-0,8 до 2,5-3,0 м, встречена супесь легкая, твердая, пылеватая, мощностью 0,3-0,6м.

Грунтовые воды на период изысканий (июнь 2019 г.) скважинами глубиной 3,0 м не вскрыты.

Нормативные и расчетные значения характеристик грунтов

Нормативные и расчетные значения удельного сцепления (кПа), угла внутреннего трения (град.) и модуля деформации (МПа) приведены в таблице № 2. Расчетные значения характеристик даны с учетом коэффициента надежности по грунту.

Таблица №2

№	Наименование грунта	Удельный вес грунта, кН/м3			Удельное сцепление грунта, кПа			Угол внутр. трения, градус			Модуль деформ. грунта, МПа
		норм	PII	PI	норм	PII	PI	норм	PII	PI	Ест. / Замоч.
1а	Д.о.; песчано-гравийная смесь – 6а+29в	17,5	17,5	17,3	Не регламентируются						
1б	Галечниковый грунт – 6а	17,5	17,5	17,3							
2а	Суглинок легкий твердый и полутвердый, пылеватый – 35в	16,9	16,4	16,1	22,5 / 17*	21,4 / 16*	20,7 / 15,5*	22 / 16,4*	21,4 / 15,7*	21 / 15,2	15,6 / 7,5*
2б	Суглинок легкий тугопластичный пылеватый – 35б	19,7	19,7	19,5	32	32	21	22	22	19	19,4
2в	Суглинок легкий мягкопластичный пылевытай – 35а	20,3	20,3	20,1	23	23	15	19	19	17	13,7
3	Супесь твердая пылевая – 36б	15,3	15,3	15,1	23 / 17*	23 / 17*	15 / 11*	22 / 16*	22 / 16*	19 / 14*	8,4 / 3,1*
4	Гравийно-галечниковый грунт – 6а	17,5	17,5	17,3	- / -*	- / -*	- / -*	40 / 38*	40 / 38*	36 / 35*	40,0

Примечание: * - показатель для водонасыщенного грунта.

По степени морозоопасности суглинок твердый и полутвердый, и супесь твердая, гравийно-галечниковый грунт маловлажный и песчано-гравийная смесь маловлажная – слабопучинистые, суглинок тугопластичный – среднепучинистый.

По данным химанализов грунты не засолены (СТ РК 1413-2005 табл. Д-1, Д-2), по степени сульфатной агрессивности грунтов на бетон марки W4 на портландцементе – неагрессивные и слабоагрессивные, для расчета принята слабая степень агрессивности.

К железобетонным конструкциям (по содержанию хлоридов) грунты – неагрессивные до среднеагрессивных, для расчета принята средняя степень агрессивности.

Суглинки твердые и полутвердые и супеси твердые (ИГЭ-2а) обладают просадочными свойствами. Начальное давление просадки 0,22 - 0,75кг/см^2. Суммарная величина просадки с учетом небольшой мощности просадочной толщи составляет <5см.

Грунтовые условия площадки по просадочным свойствам – I (первого) типа.

Коррозионная активность грунтов к углеродистой стали (по удельному сопротивлению грунтов) – от низкой до средней, для расчетов следует принять среднюю степень.

Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к свинцовой оболочке кабеля (по pH) – низкая. Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к алюминиевой оболочке кабеля (по хлор-ион) – высокая.

Улица микрорайона «Омирзак»

Для детализации геолого-литологического разреза на участке капитального ремонта улицы микрорайона Омирзак пройдено 6 скважин глубиной 3,0-3,1м. Всего пройдено 18,1м.

На участке автодороги под слоем асфальта (скважина №1) – 0,1 м и дорожной одежды (песчано-гравийной смеси – 0,4 м), и под слоем ПРС – 0,3 м, вскрыты супеси твердые насыпные (скважины №2, 3) и супеси легкие пылеватые твердые гумусированные мощностью 0,3-0,8 м. Ниже вскрыты суглинки легкие пылеватые твердые до тугопластичных, мощностью 0,9-3,0м.

В скважинах №1, 2, 3 в интервалах от 0,5-3,0 м до 2,8-3,1 м вскрыт галечниковый грунт маловлажный, мощностью 0,2-2,5м.

В скважине 3 в интервале 1,7-2,8м встречен песок средней крупности маловлажный.

Грунтовые воды на период изысканий (май 2019 г.) скважинами глубиной 3,0-3,1м не вскрыты.

Нормативные и расчетные значения характеристик грунтов

Нормативные и расчетные значения удельного сцепления (кПа), угла внутреннего трения (град.) и модуля деформации (МПа) приведены в таблице №3. Расчетные значения характеристик даны с учетом коэффициента надежности по грунту.

Таблица №3

№	Наименование грунта	Удельный вес грунта, кН/м3			Удельное сцепление грунта, кПа			Угол внутр. трения, градус			Модуль деформ. грунта, МПа
		норм	PII	PI	норм	PII	PI	норм	PII	PI	Ест. / Замоч.
1а	Д.о.; песчано-гравийная смесь – 6а+29в	17,5	17,5	17,3	Не регламентируются						
1б	Насыпная супесь твердая – 36б	16,5	16,5	16,3							
2а	Суглинок легкий твердый и полутвердый, пылеватый – 35в	17,2	17,2	17,0	24 / 18*	24 / 18*	16 / 12*	22 / 17*	22 / 17*	19 / 15*	20,2 / 12,3*
2б	Суглинок легкий тугопластичный пылеватый – 35б	19,8	19,8	19,6	25	25	17	21	21	18	21,9

3	Супесь твердая пылевая – 36б	15,1	15,1	14,9	13 11*	13 11*	9 7*	24 21*	24 21*	21 18*	10,0 7,0*
4	Песок средней крупности – 29б	16,0	16,0	15,8	1,0	1,0	0,7	35 32*	35 32*	32 29*	30,0 25,0
5	Гравийно-галечниковый грунт – 6а	17,5	17,5	17,3	- -*	- -*	- -*	40 38*	40 38*	36 35*	40,0

Примечание: * - показатель для водонасыщенного грунта.

По степени морозоопасности суглинок твердый и полутвердый и супесь твердая, гравийно-галечниковый грунт маловлажный, песок средней крупности маловлажный и песчано-гравийная смесь маловлажная – слабопучинистые, суглинок тугопластичный – среднепучинистый.

По данным химанализов грунты не засолены (СТ РК 1413-2005 табл. Д-1, Д-2), по степени сульфатной агрессивности грунтов на бетон марки W4 на портландцементе - неагрессивные и слабоагрессивные, для расчета следует принять слабую степень агрессивности.

К железобетонным конструкциям (по содержанию хлоридов) грунты – неагрессивные до слабоагрессивных, для расчета принять слабую степень агрессивности.

Суглинки твердые и полутвердые (ИГЭ-2а) обладают просадочными свойствами. Начальное давление просадки 0,55 - >3,0кг/см^2. Суммарная величина просадки с учетом небольшой мощности просадочной толщи составляет <5см. Грунтовые условия площадки по просадочным свойствам - I(первого) типа.

Коррозионная активность грунтов к углеродистой стали (по удельному сопротивлению грунтов) – низкая.

Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к свинцовой оболочке кабеля (по pH) – от низкой до средней, для расчетов следует принять среднюю степень агрессивности.

Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к алюминиевой оболочке кабеля (по хлор-ион) – высокая.

Улица п. Шамалган

Район изысканий представляет собой слабонаклонную аккумулятивную равнину, сложенную четвертичными отложениями аллювиального и аллювиально-пролювиального генезиса. В целом по району, геолого-литологический разрез представляет собой толщу супесчано-суглинистых грунтов с прослоями песков, подстилаемых толщей гравийно- и валунно-галечниковых грунтов.

Для детализации геолого-литологического разреза по трассе автодороги пройдено 5 разведочных скважин глубиной 3,0м, каждая.

Участок изысканий с поверхности под слоем ПРС (0,2м) сложен суглинками твердыми легкими пылеватыми светло-коричневого цвета, вскрытой мощностью 2,8м. В скважине №1 с поверхности вскрыт асфальт мощностью 0,17м; ниже встречена дорожная одежда, представленная гравийно-песчаной смесью маловлажной, мощностью 0,63м.

Грунтовые воды в период изысканий (май 2019 г.) не вскрыты.

Нормативные и расчетные значения удельного сцепления (кПа), угла внутреннего трения (град.) и модуля деформации (МПа) приведены в таблице №4. Расчетные значения характеристик даны с учетом коэффициента надежности по грунту:

Таблица №4

№	Наименование грунта	Удельный вес грунта, кН/м3	Удельное сцепление грунта, кПа	Угол внутр. трения, градус	Модуль деформ. грунта, МПа

		норм	PII	PI	норм	PII	PI	норм	PII	PI	Ест. Замоч.
1	Насыпной грунт – гравийно-песчаная смесь (ПГС) – д.о.	17,5	17,5	17,3	Не регламентируются						
2	Суглинок твердый и полутвердый легкий, пылеватый, светло-коричневого цвета – 35в	16,9	16,9	16,7	22,0 / 17,0*	22,0 / 17,0*	14,7 / 11,3*	22 / 17*	22 / 17*	19 / 15*	18,8** / 7,2**

Примечание: * - показатель для водонасыщенного грунта.

Грунты по степени морозоопасности грунты слабопучинистые.

Грунты незасоленные (СТ РК 1413-2005 т. Д-1,Д-2). По степени сульфатной агрессивности на бетон марки W/4 на портландцементе - неагрессивные и слабоагрессивные. К железобетонным конструкциям (по содержанию хлоридов) – слабоагрессивные до сильноагрессивных.

Коррозийная агрессивность грунта по отношению к алюминиевой оболочке – высокая. Коррозийная агрессивность грунта по отношению к свинцовой оболочке – средняя. Коррозийная агрессивность грунтов к углеродистой стали (по удельному сопротивлению грунта) – низкая и средняя.

Грунты ИГЭ-2 обладают просадочными свойствами. Начальное давление просадки 0,50-0,65кг/см^2. Суммарная величина просадки не превышает 5 см. Тип грунтовых условий по просадочности – I (первый).

Улица п. Жармухамбет

Район изысканий представляет собой слабонаклонную аккумулятивную равнину, сложенную четвертичными отложениями аллювиального и аллювиально-пролювиального генезиса. В целом по району, геолого-литологический разрез представляет собой толщу супесчано-суглинистых грунтов с прослоями песков, подстилаемых толщей гравийно- и валунно-галечниковых грунтов.

Для детализации геолого-литологического разреза по трассе автодороги пройдено 4 разведочных скважины глубиной 3,0м, каждая. Всего пройдено 12,0м.

Участок изысканий с поверхности большинством скважин сложен насыпными грунтами:

1) гравийно-песчаная смесь (ПГС) – Д.О. (в сквN№1), мощностью 0,53 м;
2) галечниковый грунт маловлажный, мощностью 0,3-0,35м (скваж. № 2; 3).

Ниже с глубины 0,3-0,65 м грунты естественного сложения представлены суглинками легкими пылеватыми от твердой и полутвердой консистенции до суглинков мягкопластичной консистенции. Мощность суглинков твердых и полутвердых составляет 0,65-2,0м, суглинки тугопластичные 0,5-1,0м, мягкопластичные суглинки 0,6-1,2м.

В скважине №1 с поверхности вскрыт асфальт (0,12м), в скважине №4 вскрыт почвенно-растительный слой (0,2м).

Грунтовые воды в период изысканий (май 2019 г.) не вскрыты.

Нормативные и расчетные значения характеристик грунтов

Нормативные и расчетные значения удельного сцепления (кПа), угла внутреннего трения (град.) и модуля деформации (МПа) приведены в таблице №5. Расчетные значения характеристик даны с учетом коэффициента надежности по грунту:

Таблица №5

№	Наименование грунта	Удельный вес грунта, кН/м3			Удельное сцепление грунта, кПа			Угол внутр. трения, градус			Модуль деформ. грунта, МПа
		норм	PII	PI	норм	PII	PI	норм	PII	PI	Ест. / Замоч.
1	Насыпной грунт – гравийно-песчаная смесь (ПГС) - д.о. – 29в+6а	17,5	17,5	17,3	Не регламентируются						
2	Насыпной грунт – галечниковый грунт – 6а.	17,5	17,5	17,3							
3а	Суглинок твердый и полутвердый легкий, пылеватый, светло-коричневого цвета – 35в	18,3	18,3	18,1	27,0 / 22*	27,0 / 22*	18,0 / 14,7*	23 / 18*	23 / 18*	20 / 16*	27,2** / 20,2**
3б	Суглинок тугопластичный, легкий, пылеватый, коричневого цвета – 35б	19,7	19,7	19,5	27,0	27,0	18,0	21	21	18	18,7**
3в	Суглинок мягкопластичный легкий пылеватый коричневого цвета – 35а	20,1	20,1	19,9	25,0	25,0	16,7	19	19	17	12,0**

Примечание: * - показатель для водонасыщенного грунта.

Грунты по степени морозоопасности насыпные грунты, суглинки твердые и полутвердые – слабопучинистые, тугопластичные и мягкопластичные суглинки – сильнопучинистые.

Грунтовые воды в период изысканий (май 2019 г.) скважинами до 3,0 м не вскрыты.

Грунты незасоленные и слабозасоленные (СТ РК 1413-2005 т. Д-1,Д-2). По степени сульфатной агрессивности на бетон марки W/4 на портландцементе - слабоагрессивные до сильноагрессивных. Для расчета следует принять сильную степень. К железобетонным конструкциям (по содержанию хлоридов) – слабоагрессивные до сильноагрессивных. Для расчета следует принять сильную степень.

Коррозийная агрессивность грунта по отношению к алюминиевой оболочке – высокая. Коррозийная агрессивность грунта по отношению к свинцовой оболочке – низкая и средняя. Коррозийная агрессивность грунтов к углеродистой стали (по удельному сопротивлению грунта) – низкая до высокой.

Грунты ИГЭ-3а обладают просадочными свойствами. Начальное давление просадки 1,5->3,0 кг/см^2. Суммарная величина просадки не превышает 5 см. Тип грунтовых условий по просадочности – I (первый).

По всем участкам:

Нормативная глубина промерзания для разных типов грунта на участке определена по формуле 4 СП РК 5.01-102-2013. Нормативная глубина промерзания по району:

для суглинков – 0,79 м;
для супесей – 0,96 м;
для песка средней крупности – 1,03 м;
для крупнообломочных грунтов – 1,17 м.

Из физико-геологических процессов и явлений в районе проектируемой площадки застройки прогнозируется морозное пучение, просадочность грунтов и сейсмичность района.

Район расположен в зоне с сейсмической опасностью (согласно СП РК 2.03-30-2017) – 9 (девять) баллов по картам сейсмического зонирования ОСЗ-2_{475} и ОСЗ-2_{2475}. Пиковые ускорения (в долях g) для скальных грунтов: ОСЗ -1_{475} -($a_{gR(475)}$) - 0,37; ОСЗ-1_{2475} - ($a_{gR(2475)}$) - 0,66.

Тип грунтовых условий площадки строительства – II (второй) (согласно т.6.1 СП РК 2.03-30-2017).

Расчетное ускорение – 0,484 (согласно приложению Е СП РК 2.03-30-2017).

Расчетная сейсмичность площадки строительства – 9 (девять) баллов (согласно т.6.2 СП РК 2.03-30-2017).

6.2 Существующее состояние

Улица подъезд к мкр. «Карлыгаш» начинается с примыкания к улице Абылай хана и примыкает к автомобильной дороге республиканского значения А-2 «Граница Республики Узбекистан» (на Ташкент) — Шымкент — Тараз — Алматы — Хоргос». Улица, проходя через строящийся микрорайон «Карлыгаш», имеет усовершенствованное покрытие, а, проходя в пределах одноэтажной застройки, имеет гравийное покрытие. Ширина проезжей части составляет 7,0 м общей протяженностью 740 м.

Улица подъезд к РЭС начинается с примыкания к улице Ак Жайык (район РЭС), и примыкает к автомобильной дороге республиканского значения А-2 «Граница Республики Узбекистан» (на Ташкент) — Шымкент — Тараз — Алматы — Хоргос». Ширина проезжей части составляет 7,0 м. Усовершенствованное покрытие присутствует только на первых 100 метрах, далее покрытие представлено гравийного типа общей протяженностью 450 м.

Улица подъезд к мкр. «Омирзак» с. Айтей начинается с примыкания от основного подъезда к мкр. «Омирзак» и заканчивается в конце микрорайона. Данная улица является восточным объездом микрорайона «Омирзак». Ширина проезжей части составляет 7,0 м. Асфальтобетонное покрытие отсутствует на всем протяжении улицы.

Улица подъезд к школе с. Жармухамбет начинается с примыкания к улице Кажимукана с. Жармухамбет и заканчивается в конце участка, выделенного под строительство новой школы. Ширина проезжей части составляет 6,0 м, тротуары и асфальтобетонное покрытие отсутствует на всем протяжении улицы.

Улица подъезд к физкультурно-оздоровительному комплексу (ФОК) с.Шамалган начинается с примыкания к улице Жибек Жолы. Улица проходит вдоль строящегося ФОК. Ширина проезжей части составляет 7,0 м, тротуар и асфальтобетонное покрытие отсутствуют.

По результатам визуального и инструментального обследования сделан вывод о необходимости разборки существующей дорожной одежды и устройства новой конструкции, удовлетворяющей требованиям действующих нормативных документов РК.

Основные дефекты, выявленные при обследовании:
разрушение кромки;
сдвиги;
частые выбоины, которые составляют более 15% от общей площади покрытия;
выкрашивание асфальтобетона;
разрушение покрытия тротуара.

6.3 Проектные решения

6.3.1 Автомобильная дорога

Основные технические параметры автомобильной дороги, принятые в соответствии с действующими нормами СН РК 3.01-01-2013, СП РК 3.01.101-2013* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Улицы относятся к категории – магистральные улицы общегородского значения; улицы в жилой застройке основные и главные улицы:

Основные технические показатели:

Таблица №6

№ п/п	Наименование параметров	Нормативы	
		СП РК 3.01-101-2013	По проекту
1	2	3	4
1	Категория дороги (улицы)	Магистральные улицы общегородского значения; улицы в жилой застройке основные и главные улицы	Магистральные улицы общегородского значения; улицы в жилой застройке основные и главные улицы
2	Расчетная скорость движения, км/час	40-80	40-80
3	Число полос движения, шт.	2-8	2-4
4	Ширина полосы движения, м	3,0-3,5	3,0-3,5
5	Ширина проезжей части, м	6,0-28,0	6,0-14,0
6	Ширина тротуаров, м	1,0-3,0	1,0-3,0
7	Тип дорожной одежды	капитальный	капитальный
8	Вид покрытия	асфальтобетон	асфальтобетон
9	Протяженность участка, км в том числе: подъезду к мкр. Карлыгаш подъездная к РЭС г.Каскелен подъездная дорога к мкр.Омирзак подъездная дорога к школе с.Жармухамбет подъездная дорога к ФОК		6,16 2,057 1,394 1,07 0,825 0,814

План и продольный профиль

Начало трассы по подъезду к мкр. «Карлыгаш» соответствует км 0 - ПК0+00. Улица начинается с примыкания к улице Абылай хана, конец трассы соответствует ПК20+57 и примыкает к автомобильной дороге республиканского значения А-2 «Граница Республики Узбекистан (на Ташкент) — Шымкент — Тараз — Алматы — Хоргос». Улица проходит через микрорайон «Карлыгаш» и одноэтажную застройку. Ширина проезжей части составляет 7,0 м, до пересечения с улицей Ак Жайык ПК7+80 (780м) от улицы Ак Жайык до КТ ПК20+65 – 4 полосы движения с общей шириной проезжей части 15 м, непосредственно перед автомобильной дорогой А-2 «Граница Республики Узбекистан (на Ташкент) — Шымкент — Тараз — Алматы — Хоргос» улица разветвляется на две части - въезд и выезд с республиканской дорогой. Данное примыкание согласовано с филиалом АО «НК «КазАвтоЖол» по Алматинской области . Тротуар запроектирован шириной 2,0м на участке от ул.Абылай хана до ул. Ак Жайык по правой стороне, по ходу пикетажа. На участке от улицы Ак Жайык до примыкания к дороге республиканского значения тротуар представлен по обе стороны от проезжей части шириной 3 м. Минимальный радиус кривых в плане 50 м.

Начало трассы по подъезду к РЭС соответствует км 0 - ПК0+00. Улица начинается с примыкания к улице Ак Жайык (район РЭС), конец трассы соответствует ПК13+94 и примыкает к автомобильной дороге республиканского значения А-2 «Граница Республики Узбекистан (на Ташкент) — Шымкент — Тараз — Алматы — Хоргос». Ширина проезжей части составляет 7,0 м. Тротуар предусмотрен совмещенного типа, отделяющийся от проезжей части бортовым камнем. Ширина тротуара принята 1,5 м.

Начало трассы по подъезду к мкр. «Омирзак» с. Айтей соответствует км 0 -ПК0+00. Улица начинается с примыкания от основного подъезда к мкр. Омирзак, конец трассы соответствует ПК10+70 и заканчивается в конце микрорайона. Данная улица является восточным объездом микрорайона Омирзак. Ширина проезжей части составляет 7,0 м. Тротуар запроектирован шириной 1,5 м с расположением по левую сторону от проезжей части, по ходу километража. Минимальный радиус кривых в плане 85 м.

Начало трассы по подъезду к школе с. Жармухамбет соответствует км 0 -ПК0+00. Улица начинается с примыкания к улице Кажимукана с. Жармухамбет, конец трассы соответствует ПК8+25. Улица заканчивается в конце участка, выделенного под строительство новой школы. Ширина проезжей части составляет 6,0 м. Тротуар предусмотрен совмещенного типа, отделяющийся от проезжей части бортовым камнем. Ширина тротуара принята 1,5 м. Минимальный радиус кривых в плане 10 м.

Начало трассы по подъезду к физкультурно-оздоровительному комплексу с. Шамалган соответствует км 0 - ПК0+00. Улица начинается с примыкания к улице Жибек Жолы, конец трассы расположен за ФОК. Ширина проезжей части составляет 7,0 м, тротуар запроектирован шириной 2,25 м по обе стороны от проезжей части.

Все участки проектирования расположены в границах существующей одноэтажной жилой застройки с красными линиями, согласно проекту детальной планировки по Карасайскому району.

Продольный профиль

Продольный профиль выполнен по нормам с учетом требований СН РК 3.01-01-2013, СП РК 3.01-101-2013 в увязке с элементами плана.

На участке видимость встречного автомобиля обеспечена.

Контрольными точками при проектировании продольного профиля являются отметки существующей дороги, а также значение минимальной рабочей отметки в соответствии с требованиями СН РК 3.03-01-2013, СП РК 3.03-101-2013.

Видимость в плане и продольном профиле обеспечена.

Минимальные радиусы вертикальных кривых:

выпуклых 500 м;

вогнутых 6000 м.

Поперечный профиль

Проектный поперечный профиль трассы предоставлен с соблюдением всех требований СП РК 3.03-101-2013. Типовые поперечные профили насыпи приняты по типовому проекту 503-0-48-87 с учетом требований СП РК 3.03-101-2013 «Автомобильные дороги», СТ РК1413-2005 «Дороги автомобильные и железные. Требования по проектированию земляного полотна».

Проектом предусмотрен один тип поперечного профиля.

Основные технические параметры:

категория улиц – магистральные улицы общегородского значения; улицы в жилой застройке основные и главные улицы;

тип дорожной одежды – капитальный;

количество полос движения – 2-4;

ширина проезжей части – 6,0-14,0 м;
поперечный уклон проезжей части – 20 ‰;
поперечный уклон обочины – 40‰.

Земляное полотно

Земляное полотно выполнено с учетом требований СП РК 3.03-101-2013 и типового проекта 503-0-48.87. Высота насыпи принята исходя из природных условий района строительства и его инженерно-геологических особенностей, с учетом обеспечения требуемой прочности, устойчивости и стабильности, как самого земляного полотна, так и дорожной одежды.

Дорожная одежда

Толщина слоев дорожной одежды рассчитана с учетом категории дороги, гидрологических и строительных свойств подстилающих грунтов, наличия местных дорожно-строительных материалов согласно СН РК 3.03-104-2014 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа».

При назначении конструкции дорожной одежды и ее расчете учтено наличие местных дорожно-строительных материалов, степень их пригодности, интенсивность движения и состава транспортных средств, требования, предъявляемые к одежде в отношении прочности, долговечности, морозоустойчивости согласно СН РК 3.03-01-2013, СП РК 3.03-101-2013.

Принятый проектом вариант конструкции дорожной одежды (Тип I):

верхний слой покрытия из горячего мелкозернистого плотного асфальтобетона тип Б, М-II на битуме БНД 70/100, СТ РК 1223-2013, Н=0,05м;

нижний слой покрытия из горячего крупнозернистого пористого асфальтобетона, М-II на битуме БНД 70/100,СТ РК 1223-2013, Н=0,07м;

верхний слой основания из щебёночно-песчаной смеси, укрепленной неорганическим вяжущим (цемент-5%), М40, F25, СТ РК 973-2015, Н=0,18м;

нижний основания из ГПС по СТ РК 1549-2006 ,Н=0,25м.

Тип II на подъезде к мкр. «Карлыгаш» г. Каскелен:

верхний слой покрытия щебеночно-мастичный асфальтобетон-20, СТРК 2373-2013, Н=0,05м;

нижний слой покрытия горячий крупнозернистый пористый асфальтобетон, М-II на битуме БНД 70/100, СТ РК 1223-2013, Н=0,08м;

верхний слой основания щебёночно-песчаная смесь, укрепленная неорганическим вяжущим (цемент-5%), М40, F25, СТ РК 973-2015, Н=0,20м;

нижний основания из ГПС по СТ РК 1549-2006, Н=0,25м.

Водоотвод

Водоотвод с проезжей части автодорог решен за счет поперечного и продольного уклона. Кроме того запроектированы водоотводные лотки на подъезде к мкр. «Карлыгаш» г.Каскелен и подъезде к РЭС г.Каскелен. Для пропуска воды под съездами и примыканиями, а также для отвода поверхностных вод с проезжей части улиц, проектом предусмотрена установка железобетонных водопропускных труб диаметром 0,5 м (из блоков ЗК 1.100 блок №10) со смотровыми блоками по типовому проекту 3.501.1-144.

Примыкания и пересечения в одном уровне

Местоположения съездов приняты в соответствии со сложившейся конфигурацией существующих примыканий и съездов. Проектная ширина примыканий и съездов

составляет 6,0-7,0 м, длиной от 5,0-8,0 м. Радиус закругления совмещения кромок на съездах составляет 5,0-8,0 м.

На съездах обеспечена видимость с каждого направления движения на расстоянии 75 м для остановки и 130 м для встречного автомобиля согласно СП РК 3.03-101-2013.

Подъезд к мкр. «Карлыгаш» г.Каскелен и подъезд к РЭС г.Каскелен примыкают к автомобильной дороге республиканского значения А-2 «Граница Республики Узбекистан (на Ташкент) — Шымкент — Тараз — Алматы — Хоргос». Данное примыкание согласовано с филиалом АО «НК «КазАвтоЖол» по Алматинской области.

Тротуары

Проектом предусмотрено устройство тротуаров. Ширина проектируемых тротуаров варьируется от 1,5м до 3,0 м в зависимости от категории улиц согласно согласованным с Заказчиком и отделом районной архитектуры типовым поперечным профилям. Тротуар представлен как совмещенный с проезжей частью, так и обособленный. Поперечный уклон тротуаров принят 20‰ с уклоном в сторону зеленой зоны. При совмещенном расположении покрытие тротуара возвышено на 0,15 м над проезжей частью. Конструкция дорожной одежды тротуара принята из песчано-гравийной смеси толщиной слоя 10 см и покрытия из брусчатки фигурной цветной толщиной 5 см. Кромка покрытия тротуара защищена бортовым камнем БР 100.20.8. На сопряжении тротуаров с проезжей частью предусмотрено устройство пандусов для проезда детских и инвалидных колясок.

Озеленение

Проектом строительства предусмотрена разбивка и подготовка стандартных посадочных мест для посадки саженцев механизированным способом в естественном грунте с добавлением плодородной земли 50%, размер ям 0,5х0,5х0,5м. Посадка саженцев высотой 2 м лиственных и хвойных пород предусмотрена с комом в ямы. Также проектом предусмотрен посев газонной травы на общую площадь с предварительным устройством дренирующего слоя и восстановлением плодородно-растительного слоя почвы толщиной 22 см.

Обустройство дороги и безопасность дорожного движения

В соответствии с СН РК 3.03-01-2013 «Автомобильные дороги» проектом предусмотрены мероприятия по обеспечению безопасности и организации дорожного движения.

Расстановка знаков произведена из условия обеспечения их видимости и исключения возможности повреждения транспортными средствами в соответствии с СТ РК 1412-2017 «Технические средства организации дорожного движения».

Рабочим проектом предусмотрена установка дорожных знаков II типа размера

Запрещающие остановку и стоянку дорожные знаки не применялись, т.к. согласно правилам дорожного движения остановка и стоянка транспортных средств разрешены только в специально отведенных местах.

Проект организации дорожного движения согласован с МРЭО Карасайского РУВД.

6.3.2 Инженерные сети

Наружное газоснабжение

Настоящий раздел рабочего проекта выполнен на основании технических условий АО «Алматыгазсервис-Холдинг» от 19 ноября 2019 года №167.

Данным проектом предусматривается переустройство и вынос газопроводов среднего (Р меньше или равно 0,3 МПа) и низкого (Р меньше или равно 0,005) давления в границах улиц, на участках: подъездная дорога к мкр. «Карлыгаш» в г. Каскелен,

подъездная дорога к РЭС в г. Каскелен, подъездная дорога к мкр. «Омирзак» с. Айтей, и подъездная дорога к школе с. Жармухамбет.

Подъездная дорога к мкр. «Карлыгаш» в г. Каскелен

Демонтаж надземных участков газопроводов среднего давления диаметром 76 мм и 219 мм и строительство подземных участков газопровода под проектируемой дорогой из полиэтиленовых труб диаметром 90х8,2 мм и 250х20,5 мм по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 с прокладкой в футляре из полиэтиленовых труб диаметром 315х32,2 мм, 160х14,6 мм и 140х12,7 мм по ГОСТ 18599-2001, с устройством контрольной трубки под ковер.

Демонтаж подземного участка газопровода среднего давления диаметром 108 мм и строительство подземного участка газопровода под проектируемой дорогой из электросварных труб диаметром 108х4,0 мм по ГОСТ 10704-91 с изоляцией типа «весьма усиленная» по ГОСТ 9.602-2016 с прокладкой в футляре из полиэтиленовых труб диаметром 160х14,6 мм по ГОСТ 18599-2001, с устройством контрольной трубки под ковер.

Подъездная дорога к РЭС в г. Каскелен

Демонтаж надземных участков газопроводов среднего и низкого давления диаметром 108 мм и 57 мм и строительство подземных участков газопровода под проектируемой дорогой из полиэтиленовых труб диаметром 110х10,0 мм и 63х5,8 мм по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 с прокладкой в футляре из полиэтиленовых труб диаметром 160х14,6 мм и 110х10,0 мм по ГОСТ 18599-2001, с устройством контрольной трубки под ковер.

Демонтаж подземного участка газопровода среднего давления диаметром 159 мм и строительство подземного участка газопровода под проектируемой дорогой из полиэтиленовых труб диаметром 160х14,6 мм по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 с прокладкой в футляре из полиэтиленовых труб диаметром 225х20,5 мм по ГОСТ 18599-2001, с устройством контрольной трубки под ковер.

Подъездная дорога к мкр. «Омирзак» с. Айтей

Демонтаж подземного участка газопровода среднего давления диаметром 159 мм и строительство подземного участка газопровода под проектируемой дорогой из полиэтиленовых труб диаметром 160х14,6 мм по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 с прокладкой в футляре из полиэтиленовых труб диаметром 225х20,5 мм по ГОСТ 18599-2001, с устройством контрольной трубки и выводом под ковер.

Подъездная дорога к школе с. Жармухамбет

Демонтаж существующего пункта редуцирования газа (ПРГ) и монтаж его на восточной стороне дороги с подключением к существующему газопроводу среднего давления диметром 57х3 мм и прокладкой через дорогу в подземном исполнении газопровода из полиэтиленовых труб диаметром 63х5,8 мм по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 и к проектируемому газопроводу низкого давления диаметром 114х4,0 мм прокладкой через дорогу в подземном исполнении газопроводом из полиэтиленовых труб диаметром 160х14,6мм по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011. Переходы газопроводов через проектируемую дорогу выполнены в футлярах из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001 диаметром 110х10,0 мм и 225х20,5 мм с устройством контрольной трубки под ковер.

Демонтаж надземного газопровода низкого давления диаметром 57 мм, проложенного по восточной стороне улицы и строительство надземного газопровода низкого давления из труб стальных электросварных по ГОСТ 10704-91 диаметром 114х4,0 мм.

Демонтаж надземного газопровода низкого давления диаметром 57 мм и арочных переходов диаметром 32 мм и 57 мм и подключение потребителей к проектируемому надземному газопроводу низкого давления диаметром 114х4,0 мм.

Подземные газопроводы проложены на глубине не менее 1,0 м, все переходы выполнены открытым способом, восстановление асфальтного покрытия данным разделом не предусматривается.

Надземная часть газопровода окрашивается двумя слоями синтетической эмали ПФ-115 желтого цвета по двум слоям грунта ФЛ-03К, опоры окрашиваются двумя слоями эмали ПФ-115 черного цвета по двум слоям грунта ГФ-021.

На крановых узлах, в местах возможных утечек газа устанавливаются соответствующие предупреждающие и запрещающие знаки, наносятся маркировочные надписи.

Электроснабжение

Проект переустройства сетей 0.4-10кВ с территории строительства дорог Карасайского района Алматинской области (подъездная дорога к мкр. «Карлыгаш», подъездная дорога к РЭС и подъездная дорога к мкр. «Омирзак»), выполнен в соответствии с техническими условиями №25.1-6397 от 06.11.2019г., №25.1-6406 от 06.11.2019г., №25.1-4390 от 09.08.2019г.

Проектом предусматривается:

1) перенос существующих ТП-1 (250кВА) и ТП-2 (2х630кВА), по согласованию с владельцем ТП - ЖК «Карлыгаш». Электроснабжение ТП-1 и ТП-2 сохраняется по существующей схеме сетей 10кВ кабелем марки АСБ-3х240мм^2 от РП-29;

2) перенос существующих ТП-1056 и ТП-27 по согласованию с владельцем - РЭС Карасайского района Алматинской области. Электроснабжение ТП-1056 и ТП-27 сохраняется по существующей схеме сетей 10кВ сталеалюминиевым неизолированным проводом марки АС-3(1х70)мм2 от ПС-94А ф.9;

3) переустройство фид.9-94А (подъездная дорога к мкр. «Карлыгаш») между опорами №22-43 с переносом ВЛ-10кВ на северо-западную сторону проектируемой дороги, с установкой железобетонных опор и подвеской провода марки АС-10 сечением 1х70мм^2;

4) переустройство участка ВЛ-10кВ фид.9-94А отпайка на ТП-1696 (за ЛР-412) (подъездная дорога к мкр. «Карлыгаш») выполняется с установкой железобетонных опор 10кВ по северо-восточной стороне проектируемой дороги до проектируемой опоры с РЛНД №21, далее с переходом в КЛ-10кВ до существующей опоры №10.2 (номера существующих опор приняты условно) с РЛНД силовым кабелем марки АСБ-10кВ сечением 3х240мм^2;

5) переустройство КЛ-10кВ фид.9-94А – за отпайкой на ТП-1696 выполняется прокладкой кабеля марки АСБ-10;3х240мм^2 от существующей опоры №10.2 до проектируемой соединительной муфты М2;

6) переустройство ВЛ-0.4кВ ТП-1056 (подъездная дорога к мкр. «Карлыгаш»), выход – юг и выход – север, с установкой железобетонных опор 1 кВ с подвеской провода марки СИП-2 сечением 4х70мм^2, отходящие ответвления к жилым домам выполнены проводом марки СИП-2 сечением 4х16мм^2;

7) переустройство ВЛ-10кВ – отпайка на ТП-2867 и отпайка на ТП-27 (ф.9-94А) (подъездная дорога к РЭС) выполняются с установкой железобетонных опор 10кВ на северо-западной стороне проектируемой дороги с подвеской провода марки АС-1х70мм^2;

8) переустройство КЛ-10кВ ф.20-94А на РП-29 (подъездная дорога к РЭС) выполняется по северо-западной стороне проектируемой дороги силовым кабелем марки АСБ-3х240мм^2 с установкой соединительных муфт;

9) переустройство ВЛ-0.4кВ ТП-2867, ТП-27 (подъездная дорога к РЭС), выход - север, выполняется с установкой железобетонных опор 1 кВ с подвеской провода марки СИП-2 сечением 4х70мм^2, а также КЛ-0.4кВ – выход на первую опору кабелем марки АВБбШв-1-3х120мм^2;

10) переустройство ВЛ-10кВ ф.8-94А (подъездная дорога к мкр. «Омирзак»), выполняется с переносом ВЛ-10кВ на северо-восточную сторону проектируемой дороги с установкой железобетонных опор, с подвеской провода марки АС-10 сечением 1х70мм^2.

Кабели прокладываются в траншеях на глубине 0,7 м от планировочной отметки земли на участках открытой местности.

При пересечении с подземными коммуникациями и проезжей частью кабели защищаются ПЭ и стальными трубами.

Наружное электроосвещение улиц

Проект выполнен в соответствии с техническими условиями №25.1-6393, 25.1-6392, 25.1-6389, 25.1-6396, 25.1-6391 от 06.11.2019г., выданными АО «АЖК».

Точки подключения наружного освещения – РУ-0.4кВ существующих ТП-1056, ТП-27, ТП-70, ТП-212, ТП-2300.

От точек подключения до проектируемых шкафов управления наружным освещением (ШУНО) в траншеях прокладываются кабели марки АВБбШв расчетных сечений.

Наружное освещение улиц выполняется светильниками консольного типа со светодиодными лампами на металлических опорах.

От шкафов ШУНО до проектируемых светильников предусмотрена подвеска провода марки СИП.

Шкаф управления наружным освещением служит для автоматического регулирования уличного освещения в вечернее и ночное время с помощью фотореле, а также для автоматического включения и отключения потребителей в определённое время по заранее заданной программе с помощью программного реле времени.

Основные показатели:

Категория электроснабжения – III.

Напряжение питания – 380/220 В.

Расчетная мощность – 39 кВт.

Наружные сети связи

Настоящий раздел выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии с техническими условиями Региональной дирекции телекоммуникаций «Алматытелеком» за №02-157/П-АР от 13.08.2019г.

Проектом предусматривается переустройство и защита сетей связи РДТ «Алматытелеком», попадающих в зону строительства подъездных дорог к населенным пунктам Карасайского района Алматинской области.

В соответствии с техническими условиями при пересечении с проектируемыми автодорогами существующие кабели связи и кабельная канализация защищаются железобетонными плитами, уложенными над кабелем на глубину 0,4 метра от отметки земли.

При переустройстве сетей связи, попадающих под строительство автодороги к микрорайону «Карлыгаш», выполняется демонтаж опоры №4 подвесной линии связи.

От опоры №3 до опоры №6 предусматривается строительство одноотверстной телефонной канализации связи из полиэтиленовых труб диаметром 110 мм с установкой колодцев ККС-2, прокладкой волоконно-оптического кабеля марки ОК-4 и монтажом соединительных оптических муфт в колодцах.

Опора №9, попадающая в зону строительства, переносится.

Проектом предусмотрен перехват существующих оптических кабелей (ОК-96, ОК-4. ОК-1), демонтаж, монтаж опоры и монтаж муфты оптической на кабеле ОК-96 в существующем телефонном колодце.

6.4 Организация строительства

Доставка грузов к месту строительства осуществляется автотранспортом.

Район строительства по наличию кадров, предприятий стройиндустрии, автомобильных дорог относится к освоенному.

Объемы основных строительно-монтажных работ и потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах определена на основании рабочих чертежей. Основные строительно-монтажные работы будут выполняться строительно-монтажной организацией, определяемой по результатам тендера.

Расчет продолжительности строительства и расчет задела по годам выполнены согласно СН РК 1.03-01-2016, СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

Продолжительность строительства составляет 12 месяцев.

Начало работ предусмотрено в октября месяце 2020 года (письмо ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог Карасайского района» от 01.04.2020 года №01-65/58).

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

2020 год – 18%;

2021 год – 82%.

6.5 Отвод земель

Трассы ремонтируемых дорог расположены в полосе отвода существующих. Дополнительного постоянного и временного отвода для проведения работ рабочим проектом не предусмотрено.

6.6 Оценка воздействия на окружающую среду

Оценка воздействия на окружающую среду выполнена с целью оценки влияния намечаемых работ по строительству объекта на окружающую среду и установления нормативов природопользования. ОВОС выполнен ТОО НПЦ «Экология», государственная лицензия за №01128Р от 15.11.2007г. на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды, выданная Министерством охраны окружающей среды РК. В составе ОВОС имеется Заявление об экологических последствиях.

По административному делению две улицы находятся в пределах границы города Каскелен, подъездная дорога к новой школе находится в селе Жармухамбет, подъездная дорога к ФОК расположена в селе Шамалган, дорога к мкр. Омирзак находится в с. Айтей Карасайского района Алматинской области. Строительные участки по капитальному ремонту дорог проходят вдоль жилых домов поселков Карасайского района.

Инженерное обеспечение объекта:

водоснабжение на хозяйственно-бытовые нужды на период работ – привозное;

канализация – предусматривается установка переносных биотуалетов, с дальнейшим вывозом в ближайший сливной колодец;

теплоснабжение - не предусматривается;

электроснабжение – от существующих сетей.

Воздушная среда

На территории объекта, на период капитального ремонта выявлены 29 кратковременных источников выбросов вредных веществ в атмосферу. Из них 2 организованных и 26 неорганизованных источников загрязнения воздушной среды.

Основными источниками загрязнения будут являться: работа дизельного компрессора и сварочного агрегата с дизельным двигателем; битумоплавильный котел; автотранспортные работы; земляные работы; срезка и перемещение растительного слоя; работа с инертными материалами; электросварочные работы; покрасочные работы; укладка асфальтобетонной смеси; гидроизоляционные работы; пропитка полотна дороги битумосодержащими растворам; работа бурильно-крановой машины; разравнивание земли растительной; погрузка строительного мусора; газосварочные и газорезательные работы; работа дрели электрической, пилы электрической, шлифовальной машины, отбойного молотка; паяльные работы; сварка полиэтиленовых труб; Газовые выбросы от работающей спецтехники (ненормируемый источник). Источниками в атмосферу будут выделяться вредные вещества 27 наименований: 1 класса опасности – 3 вещества; 2 класса опасности – 5 веществ; с ОБУВ – 3 вещества; остальные 3, 4 класса опасности. Из них эффектом суммации вредного воздействия обладают: азота диоксид + сера диоксид; сера диоксид + свинец и его неорганические соединения; сера диоксид + фтористые газообразные соединения; фтористые газообразные соединения + фториды неорганические плохо растворимые. Твердые вещества объединены в сумму пылей с ПДК=0,5 мг/м^3.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы выполнен по программе «Эра» V 2.0, на летний период года, без учета фона (справка филиала РГП «Казгидромет» по г.Алматы за № 22-01-21/183 от 04.02.2019г.).

Анализ результатов расчета показал, что по всем рассматриваемым загрязняющим веществам превышения ПДК в жилой зоне не обнаружено.

Обоснованные нормативы предельно-допустимых выбросов на период ремонта дорог установлены в объеме:

Таблица №7

Производство цех, участок	№ ис-точ-ника выб-роса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		Существующее положение		на период СМР		П Д В		год дос-тиже ния ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/п	г/с	т/пер	г/с	т/пер	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (4)				0.1487	0.16	0.1487	0.16	
Территория участка	0001 0002			0.0915 0.0572	0.1514 0.0086	0.0915 0.0572	0.1514 0.0086	2020 2020
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)				0.0242	0.026	0.0242	0.026	
Территория участка	0001 0002			0.0149 0.0093	0.0246 0.0014	0.0149 0.0093	0.0246 0.0014	2020 2020
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)				0.0128	0.01395	0.0128	0.01395	
Территория участка	0001 0002			0.0078 0.005	0.0132 0.00075	0.0078 0.005	0.0132 0.00075	2020 2020
(0330) Сера диоксид (Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)				0.01984	0.020925	0.01984	0.020925	
Территория участка	0001			0.0122	0.0198	0.0122	0.0198	2020
	0002			0.00764	0.001125	0.00764	0.001125	2020
(0337) Углерод оксид (				0.13	0.1395	0.13	0.1395	
Угарный газ) (584)								

Территория участка	0001			0.08	0.132	0.08	0.132	2020
	0002			0.05	0.0075	0.05	0.0075	2020
(0703) Бенз/а/пирен (				0.00000024	0.000000382	0.00000024	0.000000382	
3,4-Бензпирен) (54)								
Территория участка	0001			0.00000014	0.000000242	0.00000014	0.000000242	2020
	0002			0.0000001	0.00000014	0.0000001	0.00000014	2020
(1325) Формальдегид (				0.002742	0.00279	0.002742	0.00279	
Метаналь) (609)								
Территория участка	0001			0.0017	0.00264	0.0017	0.00264	2020
	0002			0.001042	0.00015	0.001042	0.00015	2020
(2754) Алканы С12-19 /				0.065	0.06975	0.065	0.06975	
в пересчете на С/ (								
Углеводороды								
предельные С12-С19 (в								
пересчете на С);								
Территория участка	0001			0.04	0.066	0.04	0.066	2020
	0002			0.025	0.00375	0.025	0.00375	2020
Итого по организованным источникам:				0.40328224	0.432915382	0.40328224	0.432915382	
Т в е р д ы е:				0.01280024	0.013950382	0.01280024	0.013950382	
Газообразные, ж и д к и е:				0.390482	0.418965	0.390482	0.418965	
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
(0123) Железо (II, III) оксиды, в пересчете / на железо/ (274)				0.05231	0.0076453	0.05231	0.0076453	
Территория участка	6007 6016			0.0115 0.0083	0.0034 0.0025	0.0115 0.0083	0.0034 0.0025	2020 2020
	6019			0.02025	0.00038	0.02025	0.00038	2020
	6022			0.008	0.001211	0.008	0.001211	2020
	6024			0.00426	0.0001543	0.00426	0.0001543	2020
(0143) Марганец и его				0.00257	0.0004457	0.00257	0.0004457	
соединения /в								
Территория участка	6007			0.0012	0.0004	0.0012	0.0004	2020
	6019			0.00031	0.0000057	0.00031	0.0000057	2020
	6024			0.00106	0.00004	0.00106	0.00004	2020
(0168) Олово оксид /в				0.000016	0.000002457	0.000016	0.000002457	
пересчете на олово/ (								
Олово (II) оксид) (446)								
Территория участка	6021			0.000016	0.000002457	0.000016	0.000002457	2020
(0184) Свинец и его				0.000028	0.0000045	0.000028	0.0000045	
неорганические								
соединения (513)								
Территория участка	6021			0.000028	0.0000045	0.000028	0.0000045	2020
(0301) Азота (IV)				0.013413	0.00210522	0.013413	0.00210522	
диоксид (4)								
Территория участка	6007			0.00033	0.00000422	0.00033	0.00000422	2020
	6018			0.002083	0.0019	0.002083	0.0019	2020
	6019			0.011	0.000201	0.011	0.000201	2020
(0304) Азот (II) оксид(6)				0.000054	0.0000007	0.000054	0.0000007	
Территория участка	6007			0.000054	0.0000007	0.000054	0.0000007	2020
(0337) Углерод оксид (				0.017654	0.0003227	0.017654	0.0003227	
Окись углерода,								
Угарный газ) (584)								
Территория участка	6007			0.003694	0.0000466	0.003694	0.0000466	2020
	6019			0.0138	0.00026	0.0138	0.00026	2020
	6020			0.00016	0.0000161	0.00016	0.0000161	2020
(0342) Фтористые				0.000208	0.00000263	0.000208	0.00000263	

газообразные								
соединения /в								
пересчете на фтор/ (617)								
Территория участка	6007			0.000208	0.00000263	0.000208	0.00000263	2020
(0344) Фториды				0.000917	0.000016	0.000917	0.000016	
неорганические плохо								
растворимые - (615)								
Территория участка	6007			0.000917	0.000016	0.000917	0.000016	2020
(0616) Диметилбензол (				0.003	1.9811	0.003	1.9811	
смесь о-, м-, п-								
изомеров) (203)								
Территория участка	6008			0.003	1.9811	0.003	1.9811	2020
(0621) Метилбензол (				0.0026	1.073	0.0026	1.073	
349)								
Территория участка	6008			0.0026	1.073	0.0026	1.073	2020
(0827) Хлорэтилен (				0.00007	0.000007	0.00007	0.000007	
Винилхлорид,								
Этиленхлорид) (646)								
Территория участка	6020			0.00007	0.000007	0.00007	0.000007	2020
(1042) Бутан-1-ол (				0.0004	1.065	0.0004	1.065	
Бутиловый спирт) (102)								
Территория участка	6008			0.0004	1.065	0.0004	1.065	2020
(1061) Этанол (				0.0002	0.5325	0.0002	0.5325	
Этиловый спирт) (667)								
Территория участка	6008			0.0002	0.5325	0.0002	0.5325	2020
(1210) Бутилацетат (				0.00143	2.6645	0.00143	2.6645	
Уксусной кислоты								
бутиловый эфир) (110)								
Территория участка	6008			0.00143	2.6645	0.00143	2.6645	2020
(1401) Пропан-2-он (				0.00092	0.0033	0.00092	0.0033	
Ацетон) (470)								
Территория участка	6008			0.00092	0.0033	0.00092	0.0033	2020
(2704) Бензин (				0.0003	0.021	0.0003	0.021	
нефтяной, /в пересчете на углерод/(60)								
Территория участка	6008			0.0003	0.021	0.0003	0.021	2020
(2752) Уайт-спирит (1294*)				0.0044	1.4637	0.0044	1.4637	
Территория участка	6008			0.0044	1.4637	0.0044	1.4637	2020
(2754) Алканы С12-19 /				0.26002	0.5292244	0.26002	0.5292244	
Углеводороды								
предельные С12-С19 (в								
пересчете на С);								
Территория участка	6003			0.112	0.1587	0.112	0.1587	2020
	6011			0.12	0.2813	0.12	0.2813	2020
	6012			0.0002	0.0483	0.0002	0.0483	2020
	6028			0.02782	0.0409244	0.02782	0.0409244	2020
(2902) Взвешенные				0.00205	1.24	0.00205	1.24	
частицы (116)								
Территория участка	6008			0.00205	1.24	0.00205	1.24	2020
(2908) Пыль				0.407375	1.3750677	0.407375	1.3750677	
неорганическая,								
содержащая двуокись								
кремния в %: 70-20 (								
Территория участка	6004			0.000532	0.0088	0.000532	0.0088	2020
	6005			0.12	0.4085	0.12	0.4085	2020
	6006			0.04	0.134	0.04	0.134	2020
	6007			0.000503	0.000015	0.000503	0.000015	2020

	6009			0.03	0.06	0.03	0.06	2020
	6010			0.08	0.54	0.08	0.54	2020
	6013			0.0269	0.0143	0.0269	0.0143	2020
	6014			0.0167	0.00551	0.0167	0.00551	2020
	6015			0.0125	0.00022	0.0125	0.00022	2020
	6023			0.01	0.001754	0.01	0.001754	2020
	6024			0.00024	0.0000087	0.00024	0.0000087	2020
	6025			0.04	0.09446	0.04	0.09446	2020
	6026			0.01	0.0225	0.01	0.0225	2020
	6027			0.02	0.085	0.02	0.085	2020
(2930) Пыль абразивная				0.006	0.00091	0.006	0.00091	
(Корунд белый,								
Монокорунд) (1027*)								
Территория участка	6022			0.006	0.00091	0.006	0.00091	2020
(2936) Пыль древесная				0.118	0.03944	0.118	0.03944	
(1039*)								
Территория участка	6017			0.118	0.03944	0.118	0.03944	2020
Итого по неорганизованным источникам:				0.893935	11.999294307	0.893935	11.999294307	
Т в е р д ы е:				0.589266	2.663531657	0.589266	2.663531657	
Газообразные, ж и д к и е:				0.304669	9.33576265	0.304669	9.33576265	
Всего по предприятию:				1.29721724	12.432209689	1.29721724	12.432209689	
Т в е р д ы е:				0.60206624	2.677482039	0.60206624	2.677482039	
Газообразные, ж и д к и е:				0.695151	9.75472765	0.695151	9.75472765	

Воздействие на атмосферный воздух в период проведения работ по строительству объекта при соблюдении предусмотренных мероприятий и установленных правил оценивается как допустимое.

Водные ресурсы

На пересечение водных объектов при ремонте объекта имеется согласование Балхаш-Алакольской бассейновой инспекции по регулированию использования и охране водных ресурсов за KZ01VRC00006254 от 25.09.2019г. На рассматриваемом объекте не будут использоваться ядовитые и химически активные вещества, которые при случайных проливах и рассыпании при их транспортировании, могли бы при попадании на почву оказать вредное воздействие на поверхностные и подземные воды.

Вредные производственные стоки, которые могли бы быть выпущены на почву, и таким образом стать источником загрязнения подземных вод, отсутствуют. Принятые проектные решения по сбору и вывозу сточных вод сводят до минимума возможность загрязнения ими подстилающей поверхности и прилегающей территории объекта строительства.

Земельные ресурсы. Отходы производства и потребления

Воздействие на земельные ресурсы связано с проведением земляных работ, загрязнением территории отходами производства и потребления. Сбор и временное хранение всех отходов, образующихся в период строительства и в период эксплуатации, будет осуществляться на специально отведенных площадках. Срезанный плодородный слой почвы, по окончании работ, будет использован при благоустройстве дорог.

Отходы производства и потребления:

Таблица №8

Наименование отходов	Образование, т/период	Размещение, т/период	Передача сторонним организациям, т/период
1	2	3	4
Всего	270,02271		270,02271
в т.ч. отходов производства	267,24131		267,24131
Отходы потребления	2,7814		2,7814

Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из-под краски AD070	1,6774		1,6774
Промасленная ветошь AD060	0,003013		0,003013
Зеленый уровень опасности			
Твердо-бытовые отходы GO060	2,7814		2,7814
Огарки сварочных электродов GA090	0,00339		0,00339
Отходы от металлических труб GA090	0,3396		0,3396
Отходы от пластиковых труб GH011	0,004762		0,004762
Бой кирпича GG130	0,005345		0,005345
Отходы раствора кладочного GG170	13,2692		13,2692
Строительный мусор GG170	175,0296		175,0296
Отходы бетона GG140	76,909		76,909

При соблюдении предусмотренных мероприятий и установленных правил, воздействие на земельные ресурсы проектируемого объекта будет находиться в пределах допустимых норм.

Растительный и животный мир

Согласно Акту обследования объекта от 27 мая 2019г. при капремонте дорог предусматривается вырубка 53 деревьев. При благоустройстве проектом предусматривается посадка зеленых насаждений в количестве 949 шт.

Район размещения площадки строительных работ находится под влиянием многокомпонентного антропогенного воздействия, на техногенно освоенной территории.

Редких исчезающих краснокнижных растений в зоне влияния нет.

Естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют.

Животный мир проектируемого участка представлен преимущественно мелкими грызунами, пресмыкающимися, пернатыми и насекомыми. Путей сезонных миграций и мест отдыха пернатых и млекопитающих во время миграций на территории расположения не отмечено. В результате реализации проекта на проектируемом участке не произойдет обеднение видового состава и существенного сокращения основных групп животных.

Социально-экономическая среда

При реализации проектных решений дополнительные нагрузки на окружающую природную среду могут возникнуть в результате строительства объекта, но являются кратковременными, локальными и допустимыми. Они не будут носить критический и необратимый характер, как для экосистемы, так и для местного населения. Все это позволяет говорить об экологической безопасности намечаемой деятельности. Проект по ремонту дорог вынесен на обсуждение общественности. Протокол общественных слушаний в форме открытого собрания от 21.10.2019г. Проект одобрен. Основными видами воздействия настоящего проекта на компоненты социально-экономической сферы будут являться: трудовая занятость населения на проектируемом объекте и как следствие повышение доходов населения; налоговые отчисления в бюджет района и внебюджетные фонды; улучшится технико-эксплуатационная характеристика дорог и обеспечена безопасность движения автотранспорта и пешеходов.

Экологические риски

В районе размещения объекта отсутствуют ценные природные комплексы, особо охраняемые объекты. Возникновение аварийных ситуаций – маловероятно.

В соответствии с п.1 статьи 40 ЭК РК по значимости и полноте оценки воздействия объект относится к IV категории.

К проекту приложено:

1) справка филиала РГП «Казгидромет» по г.Алматы за № 22-01-21/183 от 04.02.2019г. об отсутствии наблюдений за фоновым загрязнением на рассматриваемой территории;

2) согласование Балхаш-Алакольской бассейновой инспекции по регулированию использования и охране водных ресурсов за KZ01VRC00006254 от 25.09.2019г.;

3) протокол общественных слушаний в форме открытого собрания от 21.10.2019г.

6.7 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проектом предусматривается капитальный ремонт дорог (улиц) населенных пунктов Карасайского района Алматинской области (подъездные дороги к мкр. Карлыгаш, РЭС г. Каскелен, к мкр. Омирзак с. Айтей, новой школе с. Жармухамбет, ФОК с. Шамалган). В настоящее время дорожное покрытие улиц находится в неудовлетворительном состоянии, отмечено наличие ямочности, выбоины, выкашивание асфальтобетона, на некоторых участках отсутствует покрытие. Также наблюдается частичное разрушение и износ средств ОДД и ИССО.

Капитальным ремонтом предусмотрено фрезерование существующих покрытий из асфальтобетона механизированная разборка существующего основания на участках с неусовершенствованным типом покрытия и устройство новой конструкции.

На подъезде к мкр. «Карлыгаш» на участке от ул. Абылай хана до ул. Ак Жайык по правой стороне по ходу пикетажа запроектирован тротуар шириной 2,0 м, на участке от улицы Ак Жайык до примыкания к дороге республиканского значения тротуар запроектирован по обе стороны от проезжей части шириной 3 м.

На подъезде к РЭС тротуар предусмотрен совмещенного типа, отделяющийся от проезжей части бортовым камнем. Ширина тротуара принята 1,5 м.

На подъездах к мкр. «Омирзак» с. Айтей, школе с. Жармухамбет тротуар запроектирован шириной 1,5 м с расположением по левую сторону от проезжей части, по ходу километража.

На подъезде к ФОК с. Шамалган тротуар запроектирован шириной 2,25 м по обе стороны от проезжей части.

На сопряжении тротуаров с проезжей частью предусмотрено устройство пандусов для проезда детских и инвалидных колясок.

Местоположения съездов приняты в соответствии со сложившейся конфигурацией существующих примыканий и съездов. Проектная ширина примыканий и съездов составляет 6,0 - 7,0 м, длиной 5,0 – 8,0 м. На съездах, примыканиях обеспечена видимость с каждого направления движения согласно требований.

Обеспечение водоотвода с проезжей части улицы осуществляется путем придания покрытию проезжей части двухскатного поперечного профиля. Кроме того запроектированы водоотводные лотки на подъезде к мкр. Карлыгаш г. Каскелен и подъезде к РЭС г. Каскелен. Водоотвод с тротуаров осуществляется путем придания поперечного уклона в сторону зеленой зоны. Сброс воды с проезжей части осуществляется через сбросные устройства (разрывы бортового камня) в водоотводные лотки.

Проектом строительства предусмотрена разбивка и подготовка стандартных посадочных мест для посадки саженцев лиственных и хвойных пород. Также проектом предусмотрен посев газонной травы на общую площадь с предварительным устройством дренирующего слоя и восстановлением плодородно-растительного слоя почвы.

Так же проектом предусматривается переустройство и вынос газопроводов среднего и низкого давления, линий связи, ТП, ВЛ, КЛ, попадающих в зону капитального ремонта дорог (улиц). Предусмотрена так же установка силовых граненных опор на расстоянии 25 метров между опорами. В качестве осветительных приборов для уличного

освещения выбраны светодиодные светильники линзованные со светодиодами мощностью 120 W, обеспечивающими требуемую освещенность дорог категории Б2 и В2, согласно требований, не менее 10 лк.

Проектом производится расстановка дорожных знаков, устройство дорожной разметки.

Согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны (СЗЗ) производственных объектов» (СП) на период строительства установление размера СЗЗ не требуется, ввиду временности осуществления работ. На время эксплуатации СЗЗ так же не устанавливается.

Уровень приземных концентраций для вредных веществ, выделяемых в атмосферу, определялся машинными расчетами по программе «Эра-2.0». Расчетами установлено, что приземные концентрации вредных веществ, создаваемые выбросами объекта, в период строительных работ на прилегающей территории участка и в жилой зоне не превышают допустимых значений 1 ПДК и обеспечивают необходимый критерий качества воздуха на прилегающей территории объекта.

Водоснабжение на период проведения работ привозное, канализование – биотуалет с выгребом.

В ходе строительства и эксплуатации токсичных, радиоактивных и других вредных для здоровья человека веществ образовываться не будет.

На рассматриваемом объекте, при строительстве и эксплуатации, не будут использоваться ядовитые и химически активные вещества, которые при случайных проливах и рассыпании при их транспортировании, могли бы при попадании на почву оказать вредное воздействие на поверхностные и подземные воды. Проектом разработаны водоохранные мероприятия, вредные ядовитые производственные стоки, которые могли бы быть выпущены на почву, и таким образом стать источником загрязнения подземных, поверхностных вод отсутствуют.

Токсичных, радиоактивных и других вредных для здоровья веществ в ходе проведения работ образовываться не будет.

Источниками шума на период строительства является автотранспорт, предназначенный для строительства. Шумовое воздействие строительной техники при строительстве является кратковременным и находится в пределах нормы.

Деятельность объекта в периоды строительства и эксплуатации значительного влияния на почвы отходами производства и потребления оказывать не будет. Образующиеся отходы вывозятся на полигон ТБО по договору.

Проектом предусмотрены мероприятия по созданию необходимых санитарно-бытовых условий для строителей. Так же проектом предусматриваются мероприятия для обеспечения требований охраны труда, техники безопасности.

6.8 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утверждённым 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 и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства, прошедшая экспертизу, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства за счёт 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 2019.3) по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2019 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015* изменения и дополнения, выпуск 16;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015* изменения и дополнения, выпуск 16;

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2019, выпуск 3;

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2019, выпуск 2;

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

сборник сметных тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2018;

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

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утверждённый руководителем ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог Карасайского района» от 23.04.2020 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 55 и 60,61 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:

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

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 расчёта стоимости строительства (п. 72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

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

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

Сметная стоимость строительства определена в текущих ценах 4 квартала 2019 года.

Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2020-2021 года выполнен с учётом норм задела объёма 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 27 августа 2019 года № 31.

2019 год – 2 525 тенге;

2020 год – 2 651 тенге;

2021 год – 2 784 тенге.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям РГП «Госэкспертиза» в рабочий проект «Капитальный ремонт улиц Карасайского района Алматинской области» внесены следующие изменения и дополнения:

По разделу «Автомобильные дороги»:

1) Откорректирована протяженность трассы.
2) Таблица ТЭП разделена на «по нормам» и «принятые в проекте» согласно СТ РК 1397-2005.
3) Чертеж типового поперечного профиля утвержден заказчиком.
4) В расчетах дорожной одежды, на чертежах, СВОР по всем материалам дана привязка к техническим условиям (ГОСТ, СТ РК и т.д.), которым они должны соответствовать.
5) Предоставлен полный расчет дорожной одежды, ведомость перспективной интенсивности движения по СП РК 3.03-104-2014.
6) Пояснительная записка приведена в соответствие с СТ РК 1397-2005, исключен текст технического обследования, дано краткое описание существующего положения.
7) На чертеже разбивочного плана подъездной дороги к РЭС в г.Каскелен, в ведомость элементов плана отражены значений радиусов углов поворота.
8) Даны пояснения, как будет осуществляться водоотвод с проезжей части.

По инженерным сетям:

Наружные сети газоснабжения

9) При производстве работ открытым способом в целях экономии бюджетных средств на газопроводах предусмотрены футляры из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001.
10) Исключена укладка сигнальной ленты при прокладке газопровода в футляре.
11) Исключена прокладка провода-спутника вдоль газопровода.
12) На чертежах продольных профилей газопроводов отражено поперечное сечение траншеи для определения объемов земляных работ.
13) Спецификация оборудования и материалов разделена на части в соответствии с проектными решениями, соответствующими каждому пересечению либо перекладке газопровода, либо переносу оборудования. В каждой части спецификации учтены демонтажные работы.
14) В качестве прилагаемых документов разработаны чертежи узлов и сооружений на газопроводе (узлы выхода полиэтиленового газопровода из земли, узел контрольной трубки под ковер и т. д.).
15) Исключены из спецификации исполнительная съемка, другие необоснованные виды работ.
16) Для фасонных частей указано, являются ли они деталями с закладными нагревателями. В остальных случаях соединение труб предусматривается нагретым инструментом встык.

Наружное электроосвещение

17) В общие указания включены мероприятия по защитному заземлению опор наружного освещения, в ведомость рабочих чертежей – чертеж опоры наружного освещения.
18) Указано наименование организации, выдавшей техусловия.
19) РДС РК 4.04-18-2003 заменен на действующий.
20) Приведен расчет по потере напряжения для каждой линии от ШУНО.
21) На линиях Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л3.1, Л3.2 (ТП -1056), Л1.1, Л2.1, Л 2.2 (ТП-27) исправлены сечения кабелей.

Раздел ЭС.С.

22) Песок для подсыпки и засыпки кабелей заменен на мелкую землю.
23) Исправлен тип железобетонной стойки.

По оценке воздействия на окружающую среду:

24) На заявлении об экологических последствиях подпись и печать заказчика намечаемой хозяйственной деятельности проставлены.
25) Объемы по земляным работам и инертным материалам, марки и расход сварочных электродов, марки и расход ЛКМ и растворителей приведены в соответствие с данными проектно-сметной документации, в расчеты внесена корректировка.
26) Срезка растительного слоя учтена, в расчеты внесено дополнение.
27) Сварка с применением сварочной проволоки, работа отбойного молотка, пропитка основания дорог битумосодержащими растворами приведены в соответствие с данными проектно-сметной документации.
28) Виды используемых машины и механизмов, задействованных на данном объекте и являющихся источниками загрязнения воздушной среды, а также время их работы приведено в соответствие с данными проектно-сметной документации.
29) Протокол общественных слушаний представлен.

По санитарно-эпидемиологическому разделу:

30) В ПОС произведен расчет временных зданий и сооружений (санитарно-бытовых) согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» от 28 февраля 2015 г. № 177.
31) Представлены протоколы лабораторных исследований воды на хозяйственно-бытовые (мойки посуды, для умывальных, душевых) и питьевые нужды с источника водоснабжения на соответствие санитарным требованиям на период строительства и эксплуатации согласно п.18 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» от 28 февраля 2015 г. № 177.
32) Представлены акустические расчеты на период строительства в зависимости от количества работающего шумогенерирующего оборудования, спецтехники согласно п.12, 32 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом МНЭ РК №237 от 20 марта 2015 г. и п.24 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» от 28 февраля 2015 г. № 177.

По организации строительства:

33) Откорректирован расчёт продолжительности строительства в соответствии с нормами СН РК 1.03-01-2016. Часть I, СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность

строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений». Часть II.

34) Предоставлен расчёт задела инвестиций по годам. СН РК 1.03-01-2016, СН РК 1.03-02-2014.
35) Предоставлен строительный генеральный план, календарный (объектный) план строительства, ведомость объемов основных строительно-монтажных, ведомость потребности в строительных конструкциях, изделиях, материалах и оборудовании, график потребности в основных строительных машинах и транспортных средствах согласно Приложение 1 к Правилам организации деятельности и осуществления функций заказчика (застройщика) Утверждены приказом МНЭ РК от 19 марта 2015 года № 229.

По сметной документации:

36) Локальные сметы приведены в соответствие с принятыми проектными решениями и действующими государственными сметными нормативами.
37) Откорректированы расценки в локальных сметах в соответствии с проектными решениями.
38) Откорректирована стоимость проектно-изыскательских работ согласно расчёта, произведённого в соответствии с нормами СЦП РК 8.03-01-2017 и СЦИ РК 8.03-04-2017.
39) Откорректированы затраты на экспертизу проекта, согласно расчёта в соответствии с Приказом №780 от 25.12.2015 года Министерства национальной экономики Республики Казахстан.

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с приказом Министерства национальной экономики №165 от 28.02.2015 года «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком установлен II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект «Капитальный ремонт улиц Карасайского района Алматинской области» выполнен в соответствии с техническим заданием.

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

Воздействие проектируемого объекта на окружающую среду оценивается как допустимое и соответствует требованиям Экологического кодекса РК, Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду, нормативно-правовым актам и нормативно-методической документации в области охраны окружающей среды.

Проектные решения соответствуют требованиям санитарных правил, утвержденных приказами Министра национальной экономики РК и Министра здравоохранения РК: «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» №237 от 20.03.2015 г., «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению санитарно-противоэпидемических, санитарно-профилактических мероприятий по предупреждению особо опасных инфекционных заболеваний» от 14 декабря 2018 года № ҚРДСМ-40, «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» от 16 марта 2015 года № 209, «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» от 28 февраля 2015 г. № 177, «Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских

и сельских населенных пунктах» от 28.02.2015 года №168, «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека» от 28.02.2015 года №169.

В проекте учтены современные требования к качеству и рациональности конструктивных и других проектных решений, к расчёту конструкций, по обеспечению организации безопасности движения.

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготовляемая на предприятиях Республики Казахстан.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту:

Таблица №9

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
1	Протяженность	км	6,16	6,16
2	Категория улицы:		Магистральные улицы общегородского значения; улицы в жилой застройке основные и главные улицы	
3	Расчетная скорость движения	км/час	40-80	40-80
4	Количество полос движения	шт.	2-4	2-4
5	Ширина полосы движения	м	3,0-3,5	3,0-3,5
6	Ширина проезжей части	м	6,0-14,0	6,0-14,0
7	Ширина тротуаров	м	1,0-3,0	1,0-3,0
8	Тип дорожной одежды		капитальный	капитальный
9	Вид покрытия		асфальтобетон	асфальтобетон
10	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2019 и прогнозных ценах 2020-2021 годов	млн.тенге	1711,386	1544,753
	в том числе: СМР	млн.тенге	1421,917	1306,005
	Оборудование	млн.тенге	0,617	0,635
	Прочие	млн.тенге	288,852	238,113
	Из них: на 2019 год (стоимость ПИР) на 2020год (стоимость экспертизы, СМР) на 2021 год	млн.тенге		 20,585 265,777 1 258,391
11	Продолжительность строительства	месяц	12	12

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Капитальный ремонт улиц Карасайского района Алматинской области» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

Протяженность	6,16 км
Категория улицы:	Магистральные улицы общегородского значения улицы в жилой застройке основные и главные улицы

Расчетная скорость движения	40-80 км/час
Количество полос движения	2-4 шт.
Ширина полосы движения	3,0-3,5 м
Ширина проезжей части	6,0-14,0 м
Ширина тротуаров	1,0-3,0м
Тип дорожной одежды	капитальный
Вид покрытия	асфальтобетон
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2019 и прогнозных ценах 2020-2021 годов	1 544,753 млн. тенге
в том числе: СМР	1 306,005 млн. тенге
оборудование	0,635 млн. тенге
прочие затраты	238,113 млн. тенге
Продолжительность строительства	12 месяцев

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Государственным учреждением «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог Карасайского района» в соответствии с условиями договора № 130940019940/200010/00 (1) от 30.01.2020 года.

8.3 Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Алматы облысы Қарасай ауданының көшелерін күрделі жөндеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Ұзындығы	6,16 км
Көше санаты:	жалпықалалық маңызы бар магистральды көшелер, тұрғын үй құрылысындағы көшелер негізгі және басты көшелер
Қозғалыстың есептік жылдамдығы	40-80 км/сағ
Қозғалыс жолақтарының саны	2-4 дана
Қозғалыс жолағының ені	3,0-3,5 м
Жүру бөлігінің ені	6,0-14,0 м
Тротуарлардың ені	1,0-3,0 м
Жол киімінің түрі	күрделі
Жабын түрі	асфальтобетон

2019 жылғы ағымдағы және 2020-2021 жылдардағы болжамдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	1 544,753 млн. теңге
соның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	1 306,005 млн. теңге
жабдықтар	0,635 млн. теңге
өзге шығындар	238,113 млн. теңге
Құрылыс ұзақтығы	12 ай

8.2 Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2020 жылғы 30 қаңтардағы № 130940019940/200010/00 (1) шарттың талаптарына сәйкес «Қарасай аудандық жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» мемлекеттік мекемесі кепілдік етеді.

8.3 Тапсырысшы жұмыс жобасын іске асыру басталғанға дейін бақылау- қадағалау органдары және мүдделі ұйымдардың қажетті келісімдері мен қорытындыларын алсын.

8.4 Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдау барысында олардың осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексерсін.

8.5 Тапсырысшы құрылыс барысында отандық өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдауларын барынша пайдалансын.

Чимбаев Н.Н.

Директор

Бектурсунов М.М.

Начальник производственного отдела

Изатов Е.К.

Эксперт

Тишмаганбетов Д.С.

Эксперт

Уваров В.М.

Эксперт

Малышев А.А.

Эксперт

Афонина Т.Т.

Эксперт

Козлов Д.В.

Эксперт

Омарбеков А.К.

Главный специалист (по рассмотрению ценовых предложений по сметной документации)

Номер: KZ46VDD00143207

Акимат Алматинской области

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

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог Карасайского района" улица Абылай Хан, дом № 213

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 130940019940

Наименование производственного объекта: «Капитальный ремонт улиц Карасайского района Алматинской области»

Местонахождение производственного объекта:

Алматинская область, Карасайский район -

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 обосанованные 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.

Руководитель управления — Конакбаев Айбек Сапарбекович

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

Место выдачи: г.Талдыкорган **Дата выдачи:** 30.04.2020 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:	1.29721724	12.432209689
Капитальный ремонт автомобильных дорог Карасайского района	1.29721724	12.432209689
в т.ч. по ингредиентам:		
Железо (II, III) оксиды	0.05231	0.0076453
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0.003	1.9811
Взвешенные частицы PM10 (1)	0.00205	1.24
Олово оксид (в пересчете на олово)	0.000016	0.000002457
Метилбензол	0.0026	1.073
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.00257	0.0004457
Бутилацетат	0.00143	2.6645
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0.32502	0.5989744
Азота (IV) диоксид	0.162113	0.16210522
Азот (II) оксид	0.024254	0.0260007
Бутан-1-ол	0.0004	1.065
Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0.0003	0.021
Бенз/а/пирен	0.00000024	0.000000382
Пропан-2-он	0.00092	0.0033
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0.000917	0.000016
Углерод	0.0128	0.01395
Формальдегид	0.002742	0.00279
Этанол	0.0002	0.5325
Хлорэтилен	0.00007	0.000007
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0.000208	0.00000263
Углерод оксид	0.147654	0.1398227
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)	0.407375	1.3750677
Пыль древесная	0.118	0.03944
Пыль абразивная	0.006	0.00091
Уайт-спирит	0.0044	1.4637
Сера диоксид	0.01984	0.020925

Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0.000028	0.0000045
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

Срок действия настоящего разрешения с 01.10.2020 года по 01.10.2021 года