Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

«Сайрам ауданы Қайнарбұлақ ауданы, Жаңақұрылыс ауылдық округі аймақ 205 га аумақта (ішкі ауыл жолдары) күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша

04.08.2025 ж. № AExp-0610/25

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Сайрам аудандық жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі" мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"АТ-Сервисплан" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

город Шымкент

АЛҒЫ СӨЗ

«Сайрам ауданы Қайнарбұлақ ауданы, Жаңақұрылыс ауылдық округі аймақ 205 га аумақта (ішкі ауыл жолдары) күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны "Алматы Эксперт" жауапкершілігі шектеулі серіктестік берді.

"Алматы Эксперт" жауапкершілігі шектеулі серіктестік рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ AExp-0610/25 от 04.08.2025 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт дорог на территории 205 га (внутриквартальных дорог) в сельском округе Жанакурылыс Кайнарбулакского района»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение "Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог Сайрамского района"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "АТ-Сервисплан"

город Шымкент

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Капитальный ремонт дорог на территории 205 га (внутриквартальных дорог) в сельском округе Жанакурылыс Кайнарбулакского района» выдано Товарищество с ограниченной ответственностью "Алматы Эксперт".

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения Товарищество с ограниченной ответственностью "Алматы Эксперт".

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Капитальный ремонт дорог на территории 205 га (внутриквартальных дорог) в сельском округе Жанакурылыс Кайнарбулакского района».** Настоящее экспертное заключение выполнено, в соответствии с договором AExp-0635-03 от 17.07.2025 года между ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог Сайрамского района», с ТОО «АТ-Сервисплан» и ТОО «Алматы Эксперт» на основании письма заказчика №290 от 15.07.2025 года.

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

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «АТ-Сервисплан». Государственная лицензия № 18004270 от 27.02.2018 года. Категория I. Выданные Государственное учреждение «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области». Акимат Южно-Казахстанской области. Приложение к лицензии № 002 от 12.04.2018 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- архитектурно-планировочное задание №KZ72VUA01494038 от 18.03.2025 года, утвержденные ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Сайрамского района»;
- постановление акимата Сайрамского района Туркестанской области №170 от 25.02.2025 года;
- задание на проектирование от 2024 года утвержденное заказчиком;
- ситуационная схема, согласованная с заказчиком;
- письмо заявка о прохождении экспертизы №290 от 15.07.2025 года, выданная ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог Сайрамского района»;
- письмо о начале строительства №46 от 22.01.2025 года, выданная ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог Сайрамского района»;
- письмо о финансировании №29 от 22.01.2025 года, выданная ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог Сайрамского района»;
- письмо полета №91 от 25.02.2025 года, выданная ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог Сайрамского района»;
- письмо о ТБО №47 от 22.01.2025 года, выданная ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог Сайрамского района»;
- письмо о согласовании, выданная ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Сайрамского района»;
- техническое заключение от 2025 года, выполненный ТОО «Универсал Юг». Свидетельство об аккредитации №KZ24VWC00251781 от 26.06.2025 года. Выданные Республиканское государственное учреждение "Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства промышленности и строительства Республики Казахстан";
- топографическая съемка от 2025 года, выполненный ТОО «Изыскание Плюс». Государственная лицензия №19015903 от 29.07.2019 года. Выданные «Государственной архитектурно-строительным контролем Павлодарской области управления». Павлодарской области администрации. Приложение к лицензии №001 от 29.07.2019 года;
- отчет об инженерно-геологических условиях от 2025 года, выполненный «А-Геоинжиниринг». Государственная лицензия №20012362 от 25.08.2020 года. Выданные

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

ГУ«Управление градостроительного контроля города Шымкент».Акимат города Шымкент. Приложение к лицензии №001 от 25.08.2020 года;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Согласовано с ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог Сайрамского района»;

Согласовано с ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Сайрамского района»;

Согласовано с ГУ «Управление Полиции Сайрамского Района Департамент Полиции Туркестанской области»;

5.3 Перечень документации, представленный на экспертизу

Том I Паспорт проекта
Том II Пояснительная записка
Том III Строительные решения
Том IV Поперечные профили
Том V Проект организация строительства
Том VI Сводная ведомость объемов работ
Том VII Сметная документация

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью капитального ремонта дорог на территории 205 га на территорий в сельском округе Жанакурылыс Кайнарбулакского района является развитие улично-транспортной системы, повышение пропускной способности улицы и безопасности дорожного движения, комфортного проживания местных жителей в сельском округе Қайнарбұлақ Сайрамского района, Туркестанской области.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Характеристика участка строительства и место размещения объекта

Местоположение

Трасса капитального ремонта дорог на территории 205 га (внутриквартальных дорог) в сельском округе Жанакурылыс Кайнарбулакского района. Село Касымбек датка, Кайнарбулакский сельский округ находится в 16- 18 км к северо-западу от районного центра г. Аксукент и в 140-160 км к юго- востоку от областного центра - г.Туркестан.

Природно-климатические условия участка строительства

Климатическая справка принята в соответствии с СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология» и СТ РК 1225-2019* «Нагрузки и воздействия».

Климатический подрайон IV-Г Температура воздуха °С: абсолютно максимальная - (+44,2).

абсолютно минимальная - (-30,3).

Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца, °С +33,5.

Температура воздуха наиболее холодных (обеспеченностью 0,92): суток - обеспеченностью 0,98 ˚С (-25,2), а обеспеченностью 0,92 (-16,9˚С),

пятидневки - обеспеченностью 0,98 (-17,8˚С), а обеспеченностью 0,92 (- 14,3˚С), периода - (-4,5˚С)

Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца, 9,7˚С.

Средняя суточная амплитуда температура воздуха наиболее теплого месяца, 14,3 ˚С.

Продолжительность, сут. /Средняя суточная температура воздуха, ˚С, периода со средней суточной температурой воздуха: ≤0ºС - 48/-0,4; ≤8˚С – 136/2,1; ≤ 10˚С – 155/3,1.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Средняя годовая температура воздуха, ˚С +12,6.

Количество осадков за ноябрь-март - 377мм.

Количество осадков за апрель-октябрь - 210мм.

Преобладающее направление ветра за декабрь - февраль - В (восточное). Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь – 6,0 м/сек. Преобладающее направление ветра за июнь- август - В (восточное).

Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль - 1,3 м/сек. Нормативная глубина промерзания, м: для суглинков и глин - 0,66;

Глубина проникновения °С в грунт. м: для суглинков и глин - 0,77;

Высота снежного покрова средняя из наибольших декадных на зиму - 22,4 см, максимально из наибольших декадных 62,0 см, максимальная суточная за зиму на последний день декады 59,0 см, продолжительность залегания устойчивого снежного покрова 66,0 дней.

Среднее число дней с пыльной бурей 3,9 дней, метелью 3,0 дня, грозой - 12 дней.

Район по средней скорости ветра за зимний период-I.

Район территории по давлению ветра-I.

Нормативное значение ветрового давления кПа- 0,25

Нормативное значение снегового покрова, см-62.

Инженерно-геологические условия площадки

Геоморфология и рельеф

В геоморфологическом отношении трасса инфраструктурных сетей проходит по слабовсхолмленной аллювиально-пролювиальной равнине.

Высотные отметки поверхности земли рассматривай трассы изменяются в пределах от 420,96 до 456,10 м и имеет общий уклон востока на запад.

Гидрографическая сеть в районе работе представлена многочисленными арыками. Главные водные артерии района: реки Бадам, Аксу, Арысь расположены на расстоянии до 8-15 км от участка трассы канала и поэтому характеристика по ним не дается.

Гидрография

Гидрографическая сеть района работ представлена речкой Аксу, которая свое начало берет в Угамских горах на высоте 3000 м. Среднегодовой сток р. Аксу- 0,71 м3/сек. Для территории село К. Датка река Аксу является естественной дреной.

Геолого-литологическое строение территории

В пределах изучаемой территории повсеместно распространены рыхлые обломочные и связанные грунты аллювиально-пролювиального генезиса среднечетвертичного возраста.

Связанные грунты представлены лессовидными суглинками и образуют покровную толщу 9,0-11,0 и более метров.

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

Лессовидные суглинки аллювиального-пролювиального происхождении желтовато-серого и полевого цвета, макропористые, различной естественной влажности и плотности.

С поверхности земли в пределах проектируемой трассы распространён почвенно-растительный слой, мощностью 0,2-0,3 м.

Гидрогеологические условия

Территория с. Касымбек датка расположена в зоне интенсивный естественный дренированности с обеспеченным подземным оттоком при преобладающей глубинной залегания грунтовых вод от 15,0 до 20,0 метров, в связи с чем не требуется определение агрессивности грунтовых вод на бетон и к арматуре железобетонных конструкции.

Физико-механические свойства грунтов

По физико-механическим и просадочным свойствам в пределах трассы изысканий

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

выделены один инженерно-геологический элемент:

Инженерно-геологический элемент (ИГЭ) – суглинок светло-коричневый, макропористый, просадочный, твердой консистенции, вскрытой мощностью 3,0 и более метров.

Нормативные и расчетные показатели физико-механических свойств грунтов.

Элемент представлен одной литологической разновидностью - суглинком.

Показатели физико-механических свойств ИГЭ приведены в нижеследующей таблице:

Наименования показателей, ед. измерения	**Расчетная значения**
1	**2**
Плотность твердых частиц, г/см^3	2,70
Плотность, г/см^3	1,65
Плотность в сухом состоянии, г/см^3	1,45
Влажность природная, %	9,0
Коэффициент пористости	0,86
Пористость	46,30
Влажность на границе раскатывания, %	27,5
Влажность на границе текучести, %	18,0
Степень влажности, %	0,22
Число пластичности	9,5
Показатель текучести	0,20
Коэффициент фильтрации, м/сут	<0

Расчетные значения плотности (ρ) и удельного веса (γ) ИГЭ (суглинки) при водонасыщенном состояний приведены ниже:

Состояние грунта	Наименование характеристики	Расчетные значения	
		α = 0,85	α = 0,95
При природной плотности в водонасыщенном состоянии.	ρ, г/м³	1,65	1,65
	γ, кН/м³	17,5	17,5

Просадочные свойства грунтов

Нормативные значения величин относительной просадочности и начального просадочного давления, следующие:

Относительная просадочность при нормальном напряжении, кПа:	Величина относительной просадочности, см
100 200 300	0,015 0,036 0,056
Начальное просадочное давление, кПа	90

Просадка грунта от собственного веса при замачивании составляет 2,5 см, грунты по условиям просадочности относится к первому типу.

Деформационные свойства грунтов

Нормативные значения модулей приведены в нижеследующей таблице:

Состояние грунта	Нормативные значения
При водонасыщенном состоянии и природной плотности, Esat, МПа	4,0
При установившейся влажности и природной плотности,	6,5

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Еуст., МПа	

Прочностные свойства грунтов

Грунты характеризуются следующими нормативными и расчетными значениями прочностных характеристик:

Состояние грунта	Обозначение характеристик	Нормативные значения	Расчетные значения	
Водонасыщенный при природной плотности	φ, градус С, кПа	21 4	21 3	21 4

Засоленность и агрессивность грунтов

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, до глубины 3,0 м, по содержанию легко и среднерастворимых солей, согласно ГОСТ 25100- 2011, грунты трассы- незасоленные. Величина сухого остатка колеблется в пределах 0,095-0,120 %.

По нормативному содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO_4^- – грунты трассы по СП РК 2.01-101-2013 на бетон марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85– неагрессивные. Нормативное содержание SO_4 = 290 мг/кг.

По нормативному содержанию хлоридов в перерасчете на ионы *Cl* грунты трассы СП РК 2.01-101-2013 на арматуру железобетонных конструкции – неагрессивные. Нормативное содержание Cl= 55 мг/кг.

Группа грунтов по трудности разработки

Строительные группы грунтов по трудности разработки вручную и одноковшовым экскаватором, согласно СП РК 8.02-101-2021, приведены в нижеследующей таблице.

Наименование грунтов	Категория грунта по трудности разработки		Номер пункта
	вручную	одноковшовым экскаватором	
Почвенно- растительный слой	1	1	9[а]
Суглинок	2	2	36[в]

Сейсмичность участка работ

Согласно СП РК 2.03-30-2017 таб.6,1, 6,2 и 7,7; приложение Б и Е (с. Аксу).

Сейсмическая опасность				Типы грунтовых условий по-сейсмически м свойствам	Значения расчѐт-ных горизонтальных ускорений ag(е долях g) на площадках строительства с типами грунтовых условий	Значения расчѐтных вертикальных ускорений **agv(В** долях g) на площадках строительства с типами грунтовых условий
В баллах по картам		В ускорениях (в долях g) по картам				
ОС3-2 475	ОС3-2 **2475**	**ОС3 -1** 475 (agR(475))	**ОС3 -1** 2475 (agR(2475))			
7	**8**	0,11	0,23	**II**	0,219	0,1752

6.2 Проектные решения

6.2.1 Автомобильные дороги

Существующее положение А. Категория улицы

В настоящее время улицы имеют покрытие - подобранная песчано-гравийная смесь № С4 (ГОСТ 25607)

Б. Сопоставления вариантных проработок основных проектных решений

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

В процессе проектирования было составлено 1 вариант планов в пределах красных линий.

В. Сведения о согласованиях, использование изобретений и патентов Варианты плана трассы, поперечные профили согласованы с заказчиком. **Г. Сведения об условиях охраны труда работающих**

Охрана труда работающих на полосе улицы должна выполнятся согласно технике безопасности при производстве работ в дорожном строительстве. Участки работ ограждаются специальными ограждениями и установкой необходимых дорожных знаков. Производится инструктаж рабочих по технике безопасности.

Ситуационная схема

Проектируемые улицы в селе Жанакурылыс	
Название	Протяжение
Улица №1	0,099
Улица №2	0,334
Улица №3	0,428
Улица №4	0,449
Улица №5	0,543
Улица №6	0,357
Улица №7	0,298
Улица №8	0,951
Улица №9	0,663
Улица №10	1,191
Улица №11	0,473
Улица №12	0,208
Улица №13	0,389
Улица №14	0,541
Улица №15	0,658
Улица №16	0,732
Улица №17	0,815
Улица №18	0,692
Улица №19	0,802
Улица №20	0,259
Улица №21	0,902
Улица №22	1,00
Улица №23	1,235
Улица №24	1,299
Улица №25	1,229
Улица №26	0,344
Улица №27	0,537
Улица №28	0,561
Улица №29	0,517
Улица №30	0,539
Улица №31	0,549
Улица №32	0,468
Улица №33	0,177
Улица №34	0,229
Улица №35	0,377
Улица №36	0,332
Улица №37	0,248
Улица №38	0,361
Улица №39	0,449
Улица №40	0,394
Улица №41	0,808
Улица №42	0,190
Улица №43	0,211
Улица №44	0,248
Всего	24,08

Необходимые бытовые помещения должны отвечать санитарным нормам.

Д. Обеспечение строительства материалами

Все строительные материалы имеются в области.

Обеспечение недостающим грунтом строительства, вывозка излишнего грунта в т.ч. и на свалку непригодных материалов - согласно справке заказчика.

Сводная ведомость потребности строительных материалов и механизмов прилагается в проекте.

Е. Отвод земель

Отвод земель произведен согласно Нормативных документов.

Нормативы проектирования

Категория улицы согласно заданию и СН РК 3.01-01-2013 и СП РК 3.01-101- 2013 - Улиц и дорог сельских населенных пунктов.

Нормативы проектирования улиц приведены в табл. 1

Улиц и дорог сельских населенных пунктов.

П/ пп	Наименование показателей	Ед. изм.	Сравнения	
			по СП РК 3.01- 11-2013	по проекту
1	Расчетная скорость движения	км/час	40	40
2	Ширина полосы движения	м	3,0	3,0
3	Количество полос движения	шт	2	2
4	Наименьший радиус кривой в плане	м	50	-
5	Наибольший продольный уклон	‰	70	50
6	Ширина тротуара	м	1,0-1,5	1,0
7	Ширина в красных линиях	м	15-25	15

Планы улиц

Улица №1. Длина-99м. Ширина в красных линиях-11 м. Предусмотрены лотки ж.б.,

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

плита и стальные трубы, дорожные знаки, разметка, тротуар.

Улица №2. Длина-334м. Ширина в красных линиях-11 м. Предусмотрены лотки ж.б., плита и стальные трубы, дорожные знаки, разметка, тротуар.

Улица №3. Длина-428м. Ширина в красных линиях-11 м. Предусмотрены лотки ж.б., плита и стальные трубы, дорожные знаки, разметка, тротуар.

Улица №4. Длина-449м. Ширина в красных линиях-11 м. Предусмотрены лотки ж.б., плита и стальные трубы, дорожные знаки, разметка, тротуар.

Улица №5. Длина-543м. Ширина в красных линиях-11 м. Предусмотрены лотки ж.б., плита и стальные трубы, дорожные знаки, разметка, тротуар.

Улица №6. Длина-357м. Ширина в красных линиях-11 м. Предусмотрены лотки ж.б., плита и стальные трубы, дорожные знаки, разметка, тротуар.

Улица №7. Длина-298м. Ширина в красных линиях-11 м. Предусмотрены лотки ж.б., плита и стальные трубы, дорожные знаки, разметка, тротуар.

Улица №8. Длина-951м. Ширина в красных линиях-11 м. Предусмотрены лотки ж.б., плита и стальные трубы, дорожные знаки, разметка, тротуар.

Улица №9. Длина-663м. Ширина в красных линиях-11 м. Предусмотрены лотки ж.б., плита и стальные трубы, дорожные знаки, разметка, тротуар.

Улица №10. Длина-1191м. Ширина в красных линиях-11 м. Предусмотрены лотки ж.б., плита и стальные трубы, дорожные знаки, разметка, тротуар.

Улица №11. Длина-473м. Ширина в красных линиях-11 м. Предусмотрены лотки ж.б., плита и стальные трубы, дорожные знаки, разметка, тротуар.

Улица №12. Длина-208м. Ширина в красных линиях-11 м. Предусмотрены лотки ж.б., плита и стальные трубы, дорожные знаки, разметка, тротуар.

Улица №13. Длина-389м. Ширина в красных линиях-11 м. Предусмотрены лотки ж.б., плита и стальные трубы, дорожные знаки, разметка, тротуар.

Улица №14. Длина-541м. Ширина в красных линиях-11 м. Предусмотрены лотки ж.б., плита и стальные трубы, дорожные знаки, разметка, тротуар.

Улица №15. Длина-658м. Ширина в красных линиях-11 м. Предусмотрены лотки ж.б., плита и стальные трубы, дорожные знаки, разметка, тротуар.

Улица №16. Длина-732м. Ширина в красных линиях-11 м. Предусмотрены лотки ж.б., плита и стальные трубы, дорожные знаки, разметка, тротуар.

Улица №17. Длина-815м. Ширина в красных линиях-11 м. Предусмотрены лотки ж.б., плита и стальные трубы, дорожные знаки, разметка, тротуар.

Улица №18. Длина-692м. Ширина в красных линиях-11 м. Предусмотрены лотки ж.б., плита и стальные трубы, дорожные знаки, разметка, тротуар.

Улица №19. Длина-802м. Ширина в красных линиях-11 м. Предусмотрены лотки ж.б., плита и стальные трубы, дорожные знаки, разметка, тротуар.

Улица №20. Длина-259м. Ширина в красных линиях-11 м. Предусмотрены лотки ж.б., плита и стальные трубы, дорожные знаки, разметка, тротуар.

Улица №21. Длина-902м. Ширина в красных линиях-11 м. Предусмотрены лотки ж.б., плита и стальные трубы, дорожные знаки, разметка, тротуар.

Улица №22. Длина-1000м. Ширина в красных линиях-11 м. Предусмотрены лотки ж.б., плита и стальные трубы, дорожные знаки, разметка, тротуар.

Улица №23. Длина-1235м. Ширина в красных линиях-11 м. Предусмотрены лотки ж.б., плита и стальные трубы, дорожные знаки, разметка, тротуар.

Улица №24. Длина-1229м. Ширина в красных линиях-11 м. Предусмотрены лотки ж.б., плита и стальные трубы, дорожные знаки, разметка, тротуар.

Улица №25. Длина-1229м. Ширина в красных линиях-11 м. Предусмотрены лотки ж.б., плита и стальные трубы, дорожные знаки, разметка, тротуар.

Улица №26. Длина-344м. Ширина в красных линиях-28 м. Предусмотрены лотки ж.б., плита и стальные трубы, дорожные знаки, разметка, тротуар.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Улица №27. Длина-537м. Ширина в красных линиях-11 м. Предусмотрены лотки ж.б., плита и стальные трубы, дорожные знаки, разметка, тротуар.

Улица №28. Длина-561м. Ширина в красных линиях-11 м. Предусмотрены лотки ж.б., плита и стальные трубы, дорожные знаки, разметка, тротуар.

Улица №29. Длина-517м. Ширина в красных линиях-11 м. Предусмотрены лотки ж.б., плита и стальные трубы, дорожные знаки, разметка, тротуар.

Улица №30. Длина-539м. Ширина в красных линиях-11 м. Предусмотрены лотки ж.б., плита и стальные трубы, дорожные знаки, разметка, тротуар.

Улица №31. Длина-549м. Ширина в красных линиях-11 м. Предусмотрены лотки ж.б., плита и стальные трубы, дорожные знаки, разметка, тротуар.

Улица №32. Длина-468м. Ширина в красных линиях-11 м. Предусмотрены лотки ж.б., плита и стальные трубы, дорожные знаки, разметка, тротуар.

Улица №33. Длина-177м. Ширина в красных линиях-11 м. Предусмотрены лотки ж.б., плита и стальные трубы, дорожные знаки, разметка, тротуар.

Улица №34. Длина-229м. Ширина в красных линиях-11 м. Предусмотрены лотки ж.б., плита и стальные трубы, дорожные знаки, разметка, тротуар.

Улица №35. Длина-377м. Ширина в красных линиях-11 м. Предусмотрены лотки ж.б., плита и стальные трубы, дорожные знаки, разметка, тротуар.

Улица №36. Длина-332м. Ширина в красных линиях-11 м. Предусмотрены лотки ж.б., плита и стальные трубы, дорожные знаки, разметка, тротуар.

Улица №37. Длина-248м. Ширина в красных линиях-11 м. Предусмотрены лотки ж.б., плита и стальные трубы, дорожные знаки, разметка, тротуар.

Улица №38. Длина-361м. Ширина в красных линиях-11 м. Предусмотрены лотки ж.б., плита и стальные трубы, дорожные знаки, разметка, тротуар.

Улица №39. Длина-449м. Ширина в красных линиях-11 м. Предусмотрены лотки ж.б., плита и стальные трубы, дорожные знаки, разметка, тротуар.

Улица №40. Длина-394м. Ширина в красных линиях-11 м. Предусмотрены лотки ж.б., плита и стальные трубы, дорожные знаки, разметка, тротуар.

Улица №41. Длина-808м. Ширина в красных линиях-11 м. Предусмотрены лотки ж.б., плита и стальные трубы, дорожные знаки, разметка, тротуар.

Улица №42. Длина-190м. Ширина в красных линиях-11 м. Предусмотрены лотки ж.б., плита и стальные трубы, дорожные знаки, разметка, тротуар.

Улица №43. Длина-211м. Ширина в красных линиях-11 м. Предусмотрены лотки ж.б., плита и стальные трубы, дорожные знаки, разметка, тротуар.

Улица №44. Длина-248м. Ширина в красных линиях-11 м. Предусмотрены лотки ж.б., плита и стальные трубы, дорожные знаки, разметка, тротуар.

Поперечный и продольный профили

1. Ширина земполотна в красных линиях 11м

Ширина проезжей части-6.0м, с двух сторон по 1м обочина после с одной стороны железобетонные лотки шириной 0.48м, далее с зеленая зона 2м и тротуар шириной -1.0м

2. Ширина земполотна в красных линиях 28м

Ширина проезжей части-6.0м, с двух сторон по 1м обочина после железобетонные лотки шириной 0.48м, далее с зеленая зона 2 м и тротуар шириной -1.0м

Продольные профили запроектированы применительно к существующей поверхности участка, с учетом обеспечения необходимых допустимых уклонов и обеспечения отвода поверхностных вод.

Земляное полотно. Водоотвод. Искусственные сооружения

Земляное полотно шириной 12,0 и 28,0м - высотой до 0.5м.

Материал полотна предусмотрен из суглинистых лессовидных просадоч- ных грунтов.

При устройстве дорожной одежды подстилающий слой земполотна необходимо уплотнить на толщину 0,42 и 0.27 метра от поверхности покрытия для улиц в жилой

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

застройке соответственно согласно п.7.2.4 СНиП РК «Автомобильные дороги»

Водоотвод из проезжей части предусмотрен по продольным и поперечным профилям в боковые лотки в водопропускные переездные и пешеходные мостики, стальные трубы, со сбросом их в пониженные места

Водоотвод предусмотрен открытого типа. Мостики на тротуарах через лотки выполнены из ж.б сборных плит перекрытия 1,0х0,8х0,12м согласно прилагаемых чертежей.

Под проезжей частью, на перекрестках предусмотрены переездные лотки отв.0.40м с применением лотков и плит аналогичных на тротуарах и стальные трубы. На чертежах планов показан общий сброс на рельеф.

Дорожная одежда

Основание дорожной одежды облегченного типа, на минимальные требуемые модули упругости – 160МПа согласно СП РК 3.03.-104-2014.

Нагрузка А1(10тн/ось)-согласно задания на проектирование.

При нагрузке А1 среднее расчетное удельное давление колеса на покрытие- 0.6 МПа.

Расчетный диаметр следа колеса движущегося автомобиля - 37см Принято:

Дорожно-климатическая зона – IV.

Тип местности по увлажнению – 1.

Коэффициент прочности - 0,9.

Согласно СП РК 3.03-104-2014 облегченный тип - III категория, по устройству дорожных одежд.

Конструкция дорожной одежды

1. Верхний слой покрытия из горячей плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси по СТРК1225-2003,тип-Б, марки II, Е=3200МПА, Битум БНД70/100,толщиной - 4.0см. Розлив жидкого битума СГ-70/130 - 0,33кг/м2 (Проектная)
2. Крупнозернистый горячий, пористый асфальтобетон марки II, СТ РК 1225- 2003, Е=2000МПА, битум БНД 70/100, толщиной-6см (Проектная)
3. Щебень фракционированный 31,5.45 (45.63) мм легко уплотняемый с заклинкой фракционированным мелким щебнем, h=15 см. (Проектная)
4. Подобранная песчано-гравийная смесь № С4 (ГОСТ 25607), h=20 см. (Существующая)
5. Уплотненный грунт суглинок, Е=61МПа

Пропуск автотранспорта с нагрузкой на ось более 10т не допускается. Срок службы дорожной одежды до капитального ремонта - 15 лет.

Тротуары

Конструкция тротуаров

1. Слой покрытия из горячей плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси по СТРК1225-2003,тип-Г, марки II, Е=3200МПА, Битум БНД70/100,толщиной-4.0см.
2. Розлив жидкого битума СГ-130 - 0,7кг/м2
3. Щебень по СТРК15-49-2006 фр.0-40мм-12см

По краям дорожной одежды тротуаров предусмотрены бортовые камни Бр.100.20.08 на бетоне.

В ширину тротуара бортовые камни не входят.

Обустройство и безопасность дорожного движения

Для обеспечения безопасности движения транспортных средств по проектируемому участку предусмотрены следующие проектные решения:

Организации движения, обеспечения безопасности и информирования водителей в пути следования, предусмотрена установка дорожных знаков в соответствии с СТ РК 1412-2017 “Технические средства организации дорожного движения”.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Дорожные знаки устанавливаются на металлических стойках не ближе 0.6 м от лицевой поверхности бортового камня. Щитки дорожных знаков предусмотрены из оцинкованного металла со светоотражающей пленкой высокого качества (не менее III-В типа), типоразмера II, количество и размеры щитков указаны в "Ведомости дорожных знаков". Конструкция знаков принята с металлическими щитками на металлических стойках согласно типовому проекту 3.503.9-80 “Опоры дорожных знаков на автомобильных дорогах”. Опоры типа СКМ - на сборном фундаменте Ф1 с омоноличиванием стойки. 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”.

Все материалы и конструкции, применяемые для обустройства, должны иметь сертификат качества и отвечать современным требованиям обеспечения безопасности движения и эстетичному оформлению улиц.

Отвод земель

Отвод земель под строительство микрорайона выполнен согласно нормативным документам.

Снос строений

Снос строений не требуется

Организация строительства улиц

Уровень ответственности объекта-II (нормальный)

Перед началом работ необходимо вынести ось трассы в натуру. Выполнить необходимые разбивочные работы. Составить и передать акты передачи реперов подрядной организации и акты разбивочных работ. Вызвать представителей инженерных сетей с определением их положения в плане и глубины заложения.

Порядок строительства элементов улицы:

1.Разбивочные работы

2.Определение места заложения и глубины инженерных коммуникаций совместно с их владельцами

3.Устройство земляного полотна и перенос инженерных коммуникаций

4. Устройство труб и переездных водопропускных лотков

5.Устройство дорожной одежды, включая покрытия

6.Устройство тротуаров

7.Установка знаков

8.Устойство озеленения

9.Разметка проезжей части

Все траншеи для перекладки инженерных коммуникаций и других видов работ должны быть завершены и уплотнены до подготовки земляного полотна

Техника безопасности при производстве работ должна быть выполняться согласно Норм на строительство автомобильных дорог для определенных видов работ с проведением инструктажа на производстве. Организация движения при строительстве улицы приведена в разделе пояснительной записки (временные знаки, ограждения).

Подготовка земляного полотна

Перед началом строительства дорожной одежды необходимо провести подготовку земляного полотна, основные задачи которой формируются после приемки земляного полотна.

Земляное полотно планируют автогрейдером при оптимальной влажности. До уплотняют грунт верхней части катками 16-20 т на пневмоходу. Коэффициент уплотнения грунта верхней части должен быть достигнут значения 0,95 от стандартного уплотнения. До уплотнения грунта производят продольными челночными проходами катков, начиная от бровки на удалении 0,3-0,5 м. Последующие проходы- ближе к оси проезжей части на 2/3 уплотнённой полосы. До уплотнения на конечном этапе-с помощью гладко-вальцевых

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

катков. Все работы с земляным полотном необходимо проводить при оптимальной влажности- при переувлажнённом грунте- его сушат (необходимо периодически ворошить, переворачивать автогрейдеров),при сухом грунте его увлажняют (необходимо поливать с помощью поливомоечной машины).

Для производства земляных работ предусмотрены экскаваторы емкостью ковша 0.4м3, автогрейдеры среднего типа, катки весом до 20т.

Строительство основания дорожной одежды

Строительство нижнего слоя основания дорожной одежды необходимо начинать с геодезических работ. Транспортировка и разгрузка грунта с помощью автомобилей-самосвалов. Путь следования автомобилей-самосвалов располагается вдоль строящейся дорожной одежды и лишь на рабочей захватки автомобили- самосвалы должны двигаться по уже распределённому материалу строящегося постилающегося слоя.

Распределение и разравнивание материала выполняется бульдозером по схеме "от себя". Планировка поверхности выполняется автогрейдером. Уплотняют грунт катками послойно, в зависимости от возможностей катков. Катки 16-20 т на пневмоходу. Коэффициент уплотнения материала должен быть 1,0 для ликвидации просадочности на толщину 0,8м. Уплотнение материала производят продольными и челночными проходами катков, начиная от бровки на удалении 0,3-0,5 м. Последующие проходы- ближе к оси проезжей части на 2/3 уплотнённой полосы. Уплотнение на конечном этапе-с помощью гладко вальцовых катков. Все работы с материалом необходимо проводить при оптимальной влажности.

Технология строительства основания из гравийно-песчаной смеси. В этом случае строительство ведут по методу "оптимальной смеси". Предполагается, что поставляемый материал представляет собой смесь оптимального состава. Содержание частиц размером менее 0,05 мм не должно превышать 5%. Максимальный допускаемый размер частиц гравия С4 -80мм, С6 - 20 мм.

Технология строительства включает следующие операции:

1. Транспортируют ПГС и отсыпают слой заданной толщины. При отсыпке слоя следует учитывать коэффициент разрыхления ПГС-1,24.
2. Уплотнение лёгкими катками.
3. Поливка ПГС водой и уплотнение тяжелыми катками (с гладкими вальцами или на пневмоходу).

Строительство основания из черного щебня и покрытия из а/бетона.

При строительстве а/б покрытия геодезические работы не проводятся, так как покрытие строится на прочном и ровном основании. При этом, для обеспечения ровности при укладке смеси, асфальтоукладчик необходимо оборудовать специальным устройством, жёстко связанным с ним-"лыжей" или лазерной системой.

А/б смесь доставляется с АБЗ к месту укладки автомобилями-самосвалами. Для уменьшения температурной сегрегации в кузове самосвала утепляются борта, а сверху смесь закрывается тентом. Тент должен быть натянут так, чтобы нигде не поддувало в кузов.

Основание из горячего черного щебня устраивается с заклинкой и без заклинков. Без заклинки устраивается черный щебень фракции 5-20мм.

Строительство покрытия дорожной одежды

Распределение и укладка а/б смеси осуществляются а/б. А/б смесь укладывается при сухой тёплой погоде. Ширина полосы укладки принимается кратной ширине полосы движения. Первую полосу следует укладывать около бортового камня. При любых вариантах организации работ доставка смеси должна быть ритмичной.

Количество остановок асфальтоукладчика должно быть минимальным. Состав звена катков зависит от скорости потока, вида асфальтоукладчика (укладчиков), вида и типа а/б

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

смеси, характеристик катков. При использовании асфальта- кладчиков с рабочим органом из трамбующего бруса и пассивной выглаживающей плиты звено следует формировать не менее чем из тех катков: гладко вальцевого лёгкого, гладко вальцевого (или на пневмошинных) среднего и тяжёлого типа. Лёгкий и средний катки можно заменить одним вибрационным катком массой 6-8 т, так как при работе с выключенным вибратором он выполняет функции лёгкого катка, а с

включённым-среднего.

При использовании асфальтоукладчика с рабочими органами из трамбующего бруса и вибрационной плиты укатку мелко- и крупнозернистых горячих смесей осуществляют звеном из средних и тяжёлых катков. При использовании виброударной технологии, предусматривающей использование виброкатков, схема уплотнения такова:

- На первом этапе виброкатки совершают 3-4 прохода с отключенным вибраторов.
- На втором этапе включается вибратор и уже виброкатком делают ещё 4-6 проходов по одному следу. Скорость движения катка - 1,5-2 км/ч.
- Окончательное уплотнение производят тяжелыми гладко вальцевыми катками.

Доставку дорожно-строительных материалов в городских условиях необходимо осуществлять автотранспортом.

Виды перевозимых грузов: сыпучие материалы (песчано-гравийная смесь) - для подстилающего слоя и слоя основания; подвижные материалы-готовая а/б смесь.

Способ разгрузки приведённого груза: сыпучие и подвижные материалы- сзади или сбоку.

Условия транспортировки груза: все материалы необходимо перевозить закрытым способом, то есть покрывать брезентом при их транспортировке.

Запрещается грузить сыпучие материалы выше бортов кузова автотранспорта.

Для производства земляных работ предусмотрены экскаваторы емкостью ковша 0.4 м^3, автогрейдеры среднего типа, катки весом до 20т.

Прокладка инженерных коммуникаций производится параллельно строительства земляного полотна и дорожной одежды с учетом готовности каждого вида работ.

Все машины и механизмы, ведомость потребности в материалах предусмотрены и помещены в ресурсной смете на этот объект.

Прилагается ведомость потребности в материалах и механизмах.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

При производстве строительно-монтажных работ необходимо соблюдать правила техники безопасности согласно СНиП РК 1.03.05-2011 и СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Предупреждению аварий и локализации их последствий.

Для уменьшения возникновения риска аварийной ситуации необходимо предусмотреть следующие мероприятия:

- периодическое техническое обслуживать и контроль оборудования;
- подготовка персонала ГРО к действиям в условиях возникновения аварии или ЧС;
- разработка планов ликвидации аварийных ситуаций.

Персонал, занятый эксплуатацией оборудования, обязан проходить специальное обучение и аттестацию по безопасности труда и инструктаж по охране (вводный, первичный, периодический).

Эксплуатация опасных производственных объектов чревата потенциальной опасностью возникновения серьезных аварий, связанных с массовой гибелью людей. В то же время, распределительные сети являются наименее опасными объектами в сфере газораспределения. Возникновение аварийных ситуаций на них чаще всего связано с

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

внешним воздействием (от 50 до 90%), разрывом соединений (до 5%), браком примененных материалов (до 15%). Как правило, возникновение таких аварийных ситуаций не приводит к смертельным случаям.

Строительная организация должна разрабатывать и утверждать в установленном порядке инструкции по технике безопасности по видам работ применительно к местным условиям. Ввиду высоких температур, связанных со сваркой или резкой горячего металла, необходимо строгое соблюдение противопожарных мер, где бы эти операции не выполнялись. Не следует применять взрывчатые или возгорающиеся материалы. Необходимо иметь под рукой огнетушитель, готовый к немедленному использованию на случай пожара.

Прежде чем подрядчик начнет любые пневмостатические испытания, необходимо иметь план испытаний, включающий в себя следующее:

- испытательная среда;
- минимальное и максимальное давление испытания;
- отключение других линий или оборудования от испытываемых;
- используемое испытательное оборудование и т.д.

Лица, занятые проведением испытаний, должны на основании плана испытаний, иметь четкое представление о протяженности трубопровода, подлежащего испытанию о среде, используемой для испытания и о давлении, с которого начинается испытания. Чтобы изолировать линию от других частей системы, все заглушки, фланцы, задвижки, крышки, пробки и т.д. должны быть установлены до начала испытаний, и каждая деталь должна быть проверена на то, что давление, на которое она рассчитана, достаточно, чтобы выдержать испытательное давление.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

С целью сохранения почвенно-растительного слоя, ликвидации и предотвращения размывов, смыва почвенного слоя и овраг образования предусмотрены следующие мероприятия:

- придание водоотводным канавам и кюветам проектных уклонов не более 20‰ с целью предотвращения размыва;
- придание откосам земляного полотна уклона 1:1.5;

Требования к производству работ для предотвращения загрязнения почв горюче-смазочными материалами:

- хранение ГСМ, битума и химических веществ предусматривается только на специально выделенных и оборудованных для этих целей площадках, обычно на базах;
- все хранилища топлива, битума и химических веществ должны располагаться на водонепроницаемом фундаменте на охраняемой и огороженной территории. Дно, стены и верх емкостей и цистерн для хранения этих материалов должны быть непроницаемы и иметь объем для размещения в них 110% общего требуемого объема топлива или вещества.

6.5 Оценка на соответствие санитарным правилам и гигиеническим нормам

Установление санитарно-защитной зоны на период строительства и эксплуатации проектируемый объект не классифицируется, санитарно-защитная зона не устанавливается. Раздел «Условия труда и бытового обслуживания рабочих, организация при строительстве» Для строительных площадок предусмотрено равномерное освещение. При выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль установлен пункт мойки колес, с организацией стоков ближайшую систему ливневой канализации. Все подъездные пути и пешеходные дорожки, участки, прилегающие к санитарно-бытовым и административным помещениям, покрываются щебнем. На стройплощадке выделены специально оборудованные участки для заготовки

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

и обработки арматуры при проведении бетонных, железобетонных, каменных работ и кирпичной кладки, погрузо-разгрузочные операции с сыпучими, пылевидными и опасными материалами, места для сварки, резки, наплавки, зачистки и нагрева.

Предусмотрена механизация процесса при переливе окрасочных материалов из бочек, бидонов и другой тары весом более десяти килограмм для приготовления рабочих растворов. Закрытые помещения для подогрева кабельной массы оборудованы системой механической вентиляции, помещения для отделочных и антикоррозийных работ с применением вредных химических веществ – с использованием естественной и механической вентиляции и средств индивидуальной защиты. Средства индивидуальной защиты (для глаз, органов дыхания и рук, слуха) используются при погрузо-разгрузочных операциях с сыпучими, пылевидными и опасными материалами, при обработке стекла при помощи пескоструйных аппаратов, в зонах с уровнем звука свыше восьмидесяти децибел.

При температуре воздуха ниже минус 40°С предусмотрена защита лица и верхних дыхательных путей. Рабочие места для сварки, резки, наплавки, зачистки и нагрева оснащаются средствами коллективной защиты от шума, инфракрасного излучения и брызг расплавленного металла (экранами и ширмами из негорючих материалов). Рабочие и инженерно-технический персонал обеспечен специальной одеждой, специальной обувью и другими средства индивидуальной защиты в соответствие полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы и опасных факторов производства.

Предусмотрены за средствами индивидуальной защиты, специальной одеждой и специальной обувью условия по хранению, химчистке, стирке, ремонту, дегазации, дезактивации, обезвреживанию и обеспыливанию, сушке. На строящемся объекте предусмотрено использование привозной воды. Доставка воды производится автотранспортом. Привозная вода хранится под навесом в емкостях, установленных на площадке. Чистка и дезинфекция емкостей для хранения и перевозки привозной воды производится не реже одного раза в десять календарных дней и по эпидемиологическим показаниям. Внутренняя поверхность механически очищается, промывается с полным удалением воды, дезинфицируется. После дезинфекции емкость промывается, заполняется водой и проводится бактериологический контроль воды. Санитарно-бытовые помещения для работающих размещены в границах стройплощадки в виде мобильных инвентарных зданий контейнерного типа с помещениями умывальных, душевых, отдыха и обогрева, приема пищи рабочих, медпункта, размером 3,0х2,5х9,0 м, 2,5х2,5х3,0 м и 3,0х2,5х6,0 м, заводского изготовления. Организация питания работающих на стройплощадке предусмотрена централизованным привозом готовой пищи (горячие, холодные блюда, напитки и др.) с использованием специализированной посуды (термосы), которую собирают и возвращают обратно на предприятие общественного питания (по договору). Бытовые помещения оборудованы аптечками первой медицинской помощи. В бытовых помещениях проводятся дезинсекционные и дератизационные мероприятия. На участках с использованием токсических веществ установлены профилактические пункты, обеспеченные защитными мазями, противоядиями, перевязочными средствами и аварийным запасом средств индивидуальной защиты. Предусмотрены санитарно-надворные установки типа мобильные туалетные кабины «Биотуалет». Сбор и удаление отходов, содержащих токсические вещества, осуществляется в закрытые контейнера с вывозом на полигоны промышленных отходов. Строительная площадка в ходе строительства своевременно очищается, в теплое время года поливается.

6.6 Организация строительства

Определение срока продолжительности строительства выполнено в соответствии с требованиями и нормативными данными:

СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

СН РК 1.03-02-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».

СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».

СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».

Нормативная продолжительность «Капитальный ремонт дорог на территории 205 га (внутриквартальных дорог) в сельском округе Жанакурылыс Кайнарбулакского района» определена в соответствии СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений»: часть II, глава VI.

Продолжительность строительства улицы местного значения капитальным типом покрытий:

Протяженность улиц 23646,75км

Согласно СПРК стр.140 50,0км-2 потоками=12мес. Разбиваем объёмы на 2потока. 23646/12=1,18км.

Принимается два потока для каждого по длине участка 1.18км 12/1,18=10,17мес 1,0км

Тогда 1.035*10,17мес.=11 мес.

Продолжительность строительства принимаем 11 месяцев, в том числе подготовительный период 1 месяц. Начало строительства - 3квартал 2025 год, август месяц.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Порядком определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан НДЦС РК 8.01-08-2022, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 01 декабря 2022 года №223-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке, для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций в соответствии с «Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации)», утвержденными приказом МНЭ РК от 02.04.2015 г. № 304, и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 4.1 «Порядка определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 по выпуску сметной документации в ценах 2025 года, версия программы АВС-4, редакция 2025.5 от 13.05.2025 г.

При составлении смет использованы:

УСН РК 8.02-03-2024 «Сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивных элементов объектов непроизводственного назначения» (20 сборников);

УСН РК 8.02-03-2024 «Сборник укрупненных показателей сметной стоимости конструктивных элементов объектов непроизводственного назначения. Наружные сети водоснабжения и канализации»;

УСН РК 8.02-03-2024 «Сборник укрупненных показателей сметной стоимости конструктивных элементов объектов непроизводственного назначения. Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы»;

УСН РК 8.02-03-2024 «Укрупненные показатели сметной стоимости конструктивных элементов зданий и сооружений. Энергетическое строительство»;

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

УСН РК 8.02-03-2024 «Укрупненные показатели сметной стоимости конструктивных элементов зданий (сооружений) и видов (комплексов) работ. Оборудование, мебель и инвентарь. Учебные заведения»;

НДЦС РК 8.01-11-2024 «Методические рекомендации по разработке укрупненных показателей сметной стоимости конструктивных элементов зданий (сооружений) и видов (комплексов) работ»;

НДЦС РК 8.01-12-2024 («Методические рекомендации по разработке укрупненных показателей стоимости строительства»;

НДЦС РК 8.01-13-2024 «Методические рекомендации по разработке нормативов предельной стоимости строительства».

ССЦ РК 8.04-08-2024 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции». Выпуск 3;

ССЦ РК 8.04-09-2024 «Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства». Выпуск 3;

СЦПГ РК 8.04-12-2024 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства. Отдел 1. Автомобильные перевозки»;

СЦПГ РК 8.04-12-2024 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства. Отдел 2. Железнодорожные перевозки»;

СЦЭМ РК 8.04-11-2024 «Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов»;

СЦЗТ РК 8.04-13-2024 «Сборник сметных цен на затраты труда в строительстве»;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2022 с учетом изменений и дополнений, Выпуск 38;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2022 с учетом изменений и дополнений, выпуск 38;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2022 с учетом изменений и дополнений, Выпуск 38;

НДЦС РК 8.04-03-2024 «Единичные сметные цены на строительно монтажные работы. Сборник 1. Здания. Выпуск 1. Здания жилищно гражданского назначения». Изменения и дополнения. Выпуск 3;

НДЦС РК 8.04-03-2024 «Единичные сметные цены на строительно монтажные работы. Сборник 2. Линейные сооружения. Выпуск 1. Автомобильные дороги». Изменения и дополнения. Выпуск 3;

НДЦС РК 8.04-03-2024 «Единичные сметные цены на строительно монтажные работы. Сборник 3. Наружные инженерные сети. Выпуск 1. Наружные инженерные сети водоснабжения, канализации, теплоснабжения и газоснабжения». Изменения и дополнения. Выпуск 3;

НДЦС РК 8.04-03-2024 «Единичные сметные цены на строительно монтажные работы. Сборник 4. Энергетическое строительство. Выпуск 1. Наружные сети энергоснабжения». Изменения и дополнения. Выпуск 3;

НДЦС РК 8.04-07-2024 Индексы стоимости для строительства;

справочники сметных цен на строительные материалы, изделия, конструкции и инженерное оборудование, мебель и инвентарь за май 2025 год,

Сметная (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 2025 -2026 годов с учетом текущего (и прогнозного) уровня инфляции согласно Приложению к «Прогнозу социально-экономического развития Республики Казахстан на 2024-2028 годы (1 этап)»: с МРП на 2025 год- 3 877 тенге, на 2026 год- 4 013 тенге.

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

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Алматы Эксперт» в рабочий проект **«Капитальный ремонт дорог на территории 205 га (внутриквартальных дорог) в сельском округе Жанакурылыс Кайнарбулакского района»** внесены следующие изменения и дополнения:

Автодороги

1. В проект добавлены листы "Общие данные" по марке АД. Нарушение п. 4.3 ГОСТ 21.701-2013;

3. Масштаб планов соответствует таблице 1 п.4.10 ГОСТ 21.701-2013;

4. План автомобильных дорог (план обустройства) оформлен в соответствии с п.6.2 и приложением А ГОСТ 21.701-2013;

5. Продольный профиль оформлен в соответствии с приложением Е, формой 5, дополнена таблица по форме 8, ГОСТ 21.701-2013;

6. В проект добавлена спецификация изделий, материалов и оборудования. Нарушение п. 12 ГОСТ 21.110-2013;

7. Выполнен ведомость автомобильных дорог согласно приложению, Б ГОСТ 21.701-2013;

8. Радиусы закругления проезжей части улиц приняты согласно п. 8.2.1-11, СП РК 3.01-101- 2013*;

9. Поперечные профиля оформлены в соответствии с приложением К ГОСТ 21.701-2013;

10. Конструкция дорожной одежды оформлено согласно приложению Н, ГОСТ 21.701-2013;

11. Категория улиц назначена в соответствии с таблицей 5-2, СП РК 3.01-101-2013*;

12. Ширина тротуара откорректирована в соответствии с категорией улицы;

13. Предоставлено согласование типового поперечного профиля с управлением архитектуры, на поперечнике указана категория улицы;

14. Проектом предусмотрены мероприятия по обеспечению доступности для маломобильных групп населения;

15. В проекте указан тип дорожных знаков;

16. Предоставлено согласование обустройства с УАП;

17. Представлена сводная схема инженерных сетей;

18. Примыкания улиц согласована с собственником дороги;

19. При примыкании к существующим дорогам проектируемые дороги перекрывают их кюветы, предусмотрены водопропускные сооружения на примыканиях;

20. Конструкция дорожной одежды подтверждена расчетами. Нарушение раздела 5 СП РК 3.03-104-2014;

Сметная документация

Пояснительная записка к сметной документации.

21. Представлена откорректированная пояснительная записка к сметной документации. Приведены ссылки на документы, в соответствии с которыми разрабатывается сметная документация;

22. Представлен расчет продолжительности строительства в соответствии с действующим нормативом (СП РК 1.03-101-2013, СП РК 1.03-102-2014.);

23. Представлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования;

24. Форма сводного сметного расчета стоимости строительства и локальной сметы приведены в соответствие с Порядком определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан НДЦС РК 8.01-08-2022, Приложения Г, формы 1, 3, 4;

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

25. Представлен утвержденный заказчиком сводный сметный расчет стоимости строительства;

26. Стоимость экспертизы рабочего проекта рассчитана согласно Приказа и.о. Министра национальной экономики Республики Казахстан от 21 декабря 2015 года № 780;

27. Затраты на инжиниринговые услуги приняты согласно требованиям Главы 11 Порядка определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан НДЦС РК 8.01-08-2022;

28. Измененные наименования работ, материалов приведены в соответствие с нормативным данным согласно СНБ;

29. Откорректированы локальные сметы согласно выданным замечаниям;

30. Представлен документ «Сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования» в соответствии с выданными замечаниями согласно СН РК 1.02.-03-2022 Приложение Е (обязательное).

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20 декабря 2016 года) разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «Капитальный ремонт дорог на территории 205 га (внутриквартальных дорог) в сельском округе Жанакурылыс Кайнарбулакского района» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными требованиями.

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

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Капитальный ремонт дорог на территории 205 га (внутриквартальных дорог) в сельском округе Жанакурылыс Кайнарбулакского района» соответствует требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан, а также «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года №280.

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

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

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импорт заменяющие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.2, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Протяженность улиц	км		23,646
2	Количество полос движения	шт		2

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

				4
3	Ширина полосы движения	м		6 12
4	Ширина проезжей части	м		11 28
5	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2025 и в прогнозных ценах 2026 года в том числе: СМР Оборудование Прочие	млн. тенге	4 061,287 3 512,603 - 548,684	3 214,170 2 777,012 - 437,158
6	Продолжительность строительства	месяцев		11

Примечание:

В результате внесённых в проектно-сметную документацию по экспертным замечаниям изменений и дополнений, снижение сметной стоимости строительства составило 1 284,275 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

С учетом вышеуказанных дополнений рабочий проект **«Капитальный ремонт дорог на территории 205 га (внутриквартальных дорог) в сельском округе Жанакурылыс Кайнарбулакского района»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1.	Протяженность улиц	23,646 км
2.	Количество полос движения	2 шт 4
3.	Ширина полосы движения	6 м 12
4.	Ширина проезжей части	11м 28
5.	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2025-2026 годов, в том числе: СМР Оборудование Прочие	3 214,170 млн.тенге 2 777,012 млн.тенге - 437,158 млн.тенге
6.	Продолжительность строительства	11 месяцев

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

2. Рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в соответствии приказа МНЭ РК от 02.04.2015 года № 304.

3. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог Сайрамского района» в соответствие с договором AExp-0635-03 от 17.07.2025 года.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«Сайрам ауданы Қайнарбұлақ ауданы, Жаңақұрылыс ауылдық округі аймақ 205 га аумақта (ішкі ауыл жолдары) күрделі жөндеу» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	Көшенің ұзындығы	23,646 км
2.	Жолақтар саны	2 шт 4
3.	Жолақтың ені	6 м 12
4.	Жолдың ені	11 м 28
5.	2025-2026 жылдардағы ағымдағы және болжамдағы бағадағы құрылыстың екінші кезегінің жалпы сметалық құны оның ішінде: Құрылыс-монтаж жұмыстары Құрал жабдықтар Өзге де шығындар	3 214,170 млн.тенге 2 777,012 млн.тенге - 437,158 млн.тенге
6.	Құрылыс ұзақтығы	11 ай

1. Жұмыс жобасын бекіту және жұмыстарды өндіріске ұсынғанда, оның осы сараптама қорытындысына сәйкес келтірілгендігін тексеру қажет.

2. Жұмыс жобасы Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика Министрінің 2015 жылғы 2 сәуірдегі № 304 бұйрығына сәйкес белгіленген тәртіппен бекітілуі тиіс.

3. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 17.07.2025 жылғы AExp-0635-03 келісім-шарт талаптарына сәйкес «Сайрам ауданының жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ кепілдік етеді.

Ссылка на окончательную версию ПСД:

https://peo.saraptama.kz/public/docs?key=cde2f50b-1bf6-4d4c-9574-642806610884

Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов приказ и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан приведено ниже

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специа-лизация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

					нормам)
1	Сметная документация	Кошимов Ерлан Аманович		KZ72VJE00060108	Соответствует
2	Автомобильные дороги	Анарбаев Ермек Ахметович		KZ35VJE00018870, KZ43VJE00067420	Соответствует
3	Ведущий эксперт	Анарбаев Ермек Ахметович		KZ35VJE00018870, KZ43VJE00067420	Соответствует

Примечание: *при отсутствии в рабочем проекте раздела, графа эксперта по этому разделу исключается.*

Мейрбеков С.М. (Директор)

Анарбаев Е.А. (Эксперт)

Кошимов Е.А. (Эксперт)

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесінен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесінен алынды Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Документ Id	7a733d15-ee0a-43ed-b7b2-8f9b0778a572
Номер и дата документа	AExp-0610/25 от 04.08.2025
Электронные цифровые подписи документа	**Согласовано:** АНАРБАЕВ ЕРМЕК АХМЕТОВИЧ "Алматылық сарапшы" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі 2025.08.04 11:08:21 6284A47D10FF2FAB9FF45C1C0125459C7261BD10 КОШИМОВ ЕРЛАН АМАНОВИЧ "Алматылық сарапшы" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі 2025.08.04 11:32:38 147E693ADEF5E212A29F847A3708C20A7D24AC0E **Подписано:** МЕЙРБЕКОВ СУНДЕТБЕК МАЛИКОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "Алматы эксперт" 2025.08.04 11:44:42 1D9726610E6251ECE96CC89841456EB67EFBB43A

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Вы можете проверить подлинность электронного документа, отсканировав QR-код.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»